PREFEITURA MUNICIPAL DE BAGE
GABINETE DO PREFEITO
Unidade Gestora Municipal – UGM

PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL INTEGRADO – PDMI
PROJETO RAINHA DA FRONTEIRA

EDITAL NCB Nº 002/2008

Licitação Pública Nacional para Contratação de Obras Civis: Pavimentação Nova de Vias para a Zona Urbana do Município de BAGÉ/RS/BR

PREFÁCIO

FINALIDADE

Destinado a concorrências de âmbito e divulgação nacional em projetos financiados no todo ou em parte pelo **Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento – BIRD (Banco Mundial),** o presente Modelo de Edital destina-se à realização de concorrências públicas sob a modalidade descrita nos Acordos de Empréstimo ou de Doação, como Concorrência Pública com Divulgação Nacional (National Competitive Bidding). Nos termos das Diretrizes aplicáveis do **Banco Mundial,** dessas concorrências deverão participar licitantes oriundos de quaisquer países definidos como elegíveis, razão porque são dotadas de âmbito internacional, embora se faculte, nas mesmas Diretrizes, que se lhes dê divulgação nacional.

Destinado à contratação de Obras Civis este Edital é um documento de caráter referencial, que tem por objetivo instruir os órgãos executores a fim de tornar mais ágil e eficiente o processo licitatório, inclusive para Serviços Decorrentes ou relacionados àquela aquisição, total ou parcialmente financiada com recursos do **Banco Mundial.**

Os procedimentos adotados adequam-se às normas do **Banco Mundial,** conforme faculta o disposto no Art. 42, parágrafo 5º da Lei Nº 8.666, de 21.06.93, com a redação da Lei Nº 8.883, de 08.06.94. Sua utilização é recomendada aos órgãos e entidades executoras.

Este instrumento foi consolidado pelos órgãos financiadores multilaterais: Banco Mundial e Banco Interamericano de Desenvolvimento, em estreita colaboração com os a Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação-SLTI do MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO - MP

Neste Modelo as Seções I a III deverão permanecer inalteradas. Todas as adequações e especificações de cada licitação serão introduzidas nos seus Anexos.

CONCORRÊNCIA PÚBLICA PARA CONTRATAÇÃO DE OBRAS CIVIS

Índice Página

SEÇÃO I - INSTRUÇÕES AOS CONCORRENTES (IAC)

A – GERAL

1. ESCOPO DA LICITAÇÃO

1.1. O Mutuário indicado nos Dados do Edital (Anexo II) doravante denominado **"Contratante"**, estará recebendo propostas para a execução das **Obras** em conformidade com os Dados do Contrato.

1.2. O **Concorrente** vencedor deverá concluir as **Obras** no prazo especificado nos Dados do Edital.

2. FONTE DE RECURSOS

2.1. O **Mutuário** qualificado nos Dados do Edital (Anexo II) prevê aplicar parte dos recursos de um empréstimo do **Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento – BIRD (Banco Mundial),** em pagamentos elegíveis relativos ao(s) contrato(s) decorrente(s) desta licitação, que está inserida no Projeto definido nos Dados do Edital. O **Banco Mundial** somente efetuará pagamentos quando aprovado por ele a correspondente solicitação do **Mutuário**, de acordo com os termos e condições do Acordo de Empréstimo. A menos que o **Banco Mundial** venha a concordar de forma especificamente diferente, ninguem além do **Mutuário** poderá reivindicar qualquer direito derivado do Acordo de Empréstimo ou ter direito aos recursos do Empréstimo.

2.2. O Acordo de Empréstimo veda saques da conta do empréstimo com a finalidade de realizar pagamentos a pessoas ou entidades, bem como para a importação de equipamentos e materiais, caso seja do conhecimento do **Banco Mundial** que tal importação esteja sujeita a restrição imposta por decisão do Conselho de Segurança da Organização das Nações Unidas, nos termos do Capítulo VII da Carta das Nações Unidas.

3. CONCORRENTES ELEGÍVEIS

3.1. Esta licitação está aberta a todos os **Concorrentes** oriundos de países elegíveis do **Banco Mundial** conforme o disposto nas Diretrizes para Aquisições do **Banco Mundial** (doravante simplesmente chamadas Diretrizes) e que cumpram os requisitos abaixo discriminados (extensivos aos membros de "joint-ventures", consórcios e subcontratados):

a) não estar, sob qualquer forma, associado ou vinculado a consultores que:

(i) tenham prestado serviços ao **Contratante** ou ao **Mutuário**, durante a fase preparatória da licitação, do Projeto; ou

(ii) que tenham sido contratados ou apresentado proposta para contratação de serviços relacionados à supervisão das Obras;

b) ter sido declarado pré-qualificado, se for o caso; e
c) não estar sob suspensão temporária ou sob inidoneidade declarada pelo **Mutuário**.

3.2. Empresas ou entidades da administração pública, direta ou indireta, podem ser consideradas elegíveis a apresentar propostas desde que, além de cumprirem os requisitos estabelecidos na Subcláusula 3.1., comprovem:

a) explorar atividade comercial;
b) ser entidade juridicamente distinta do **Contratante** e do **Mutuário**; e
c) ter autonomia administrativa, gerencial e financeira, demonstrada pelos respectivos estatutos ou contratos sociais, bem como a capacidade para o levantamento de empréstimos e obtenção de receita por meio de venda de bens e serviços.

3.3. Os **Concorrentes** não deverão estar sob declaração de ineligibilidade, emitida pelo Banco, por envolvimento em práticas fraudulentas ou de corrupção de acordo com a Subcláusula 36.1 desta Seção I.

3.4 As empresas de um país ou os bens fabricados em um país poderão ser excluídos se um ato em cumprimento de decisão do Conselho de Segurança das Nações Unidas, conforme o Capítulo VII da Carta das Nações Unidas, o país do **Mutuário** proíbe qualquer importação de bens ou pagamentos para um país, uma pessoa ou uma entidade em particular.

4. QUALIFICAÇÃO E HABILITAÇÃO DOS CONCORRENTES

4.1. Todos os **Concorrentes** devem apresentar proposta seguindo os modelos da Anexo IV, Formulários Padrão e Informação da Qualificação dos Concorrentes, uma descrição preliminar do método utilizado e do cronograma do trabalho propostos, inclusive desenhos, projetos e esquemas, se necessário.

4.2. A documentação relativa à elegibilidade do Concorrente deverá comprovar, por ocasião da apresentação de sua Proposta, que o mesmo cumpre com os requisitos fixados na Cláusula 3 das IAC.

4.3. Observado o disposto nos Dados do Edital, a comprovação relativa à qualificação e à habilitação do **Concorrente** para executar o Contrato, deverá apresentar, como parte de sua proposta e de forma satisfatória para o **Contratante**, a seguinte documentação:

4.3.1. Situação Jurídica:

(a) Ato constitutivo, estatuto, contrato social ou alteração em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado dos documentos de eleição da diretoria atual;

(b) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou de sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato do registro de autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir; e
(c) No caso de sociedades civis, inscrição do ato constitutivo acompanhada de prova da diretoria em exercício.

4.3.2. Situação Financeira:

(a) Certidão negativa de Falência ou Concordata expedida pelo Distribuidor da Comarca da Sede, bem como do principal estabelecimento da Empresa, caso distinto da Sede;
(b) Certidão negativa do Cartório de Distribuição e de Protestos expedida pelo Distribuidor da Comarca da Sede e/ou do principal estabelecimento da Empresa, caso distinto da Sede;
(c) Balanço do último exercício financeiro; caso o último balanço tenha sido efetuado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação de propostas, deve-se complementá-lo com a apresentação de balanço ou balanços especiais, cobrindo todo o período desde a elaboração do balanço até o trimestre anterior à apresentação da proposta;
(d) Relatório de auditores ou contadores devidamente registrados no Conselho de Contabilidade, descrevendo a situação econômica e financeira da Empresa relativamente ao último balanço; e
(e) Atestado de 2 (duas) entidades financeiras datado de, no máximo, 60 (sessenta) dias retroativamente à data prevista para apresentação de propostas, indicando a situação da Empresa.

4.3.3. Situação Fiscal:

(a) Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
(b) Certidão de Regularidade de situação perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) da Matriz e das Filiais emitida pela Caixa Econômica Federal, com validade em vigor;
(c) Certidão de Regularidade de situação junto ao Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS) da Matriz e das Filiais; mediante Certidão Negativa de Débitos com a Previdência Social (CND) com validade em vigor; e
(d) Prova de Regularidade perante as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, da localidade onde está sediada a empresa. A prova de quitação com a Fazenda Federal deverá ser acompanhada da Certidão quanto à Dívida Ativa da União, com validade em vigor.

4.3.4. Qualificação Técnica:

(a) Modelo “B” do Anexo IV, preenchido e acompanhado de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, comprovando os serviços executados pelo **Concorrente**;

(b) Modelo “C” do Anexo IV, preenchido e acompanhado da comprovação das respectivas informações, demonstrando a experiência e qualificação do responsável técnico; e

(c) Modelo “D” do Anexo IV, demonstrando a disponibilidade de máquinas e equipamentos necessários à execução das Obras.

4.4 A proposta submetida por consórcio de duas ou mais empresas deverá atender aos seguintes requisitos:

(a) toda a documentação referida na Cláusula 4 das IAC, deverá ser apresentada individualmente por todos os membros do consórcio;

(b) inclusão do compromisso de constituição de consórcio assinado por todos os membros, a ser devidamente lavrado e registrado caso a proposta venha a ser vencedora, no qual:

(i) todos os membros do consórcio se declarem solidariamente responsáveis pela execução do objeto contratual; e

(ii) um dos membros seja designado líder, com poderes específicos para receber as instruções relativas à execução do contrato, bem como os pagamentos devidos, em nome de todos os demais membros.

4.5. Para se qualificar para a assinatura do Contrato, os **Concorrentes** deverão atender aos seguintes critérios mínimos:

(a) situação regular quanto aos aspectos jurídicos, financeiros e fiscais, ficando entendido que os documentos indicados nas Subcláusulas 4.3.1., 4.3.2(a) e (b) e 4.3.3.(a), poderão ser substituídos por meio da apresentação do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF), emitido pelo órgão da Administração direta, dentro do período de sua validade, desde que acompanhado de declaração de inexistência de fato superveniente à expedição do certificado que seja impeditivo da habilitação;

(b) ter realizado, nos últimos 5 (cinco) anos, um volume anual de Obras, cujo valor de, pelo menos, o montante especificado nos Dados do Edital;

(c) experiência como contratado/executor principal na construção de, pelo menos, 02 (duas) obras de natureza e complexidade equivalente às obras objeto desta licitação nos últimos 10 anos (para atender a essa exigência, as obras citadas deverão estar com 70% (setenta por cento) já concluídas) no mínimo;

(d) índice de liquidez igual ou superior ao mínimo exigido nos Dados do Edital;

(e) patrimônio líquido igual ou superior ao mínimo exigido nos Dados do Edital;

(f) ter executado serviços com características, quantidades e prazos de contratos compatíveis com o objeto da licitação, conforme definido nos Dados do Edital;

(g) possuir responsável técnico, indicado para execução dos serviços, cujas experiência e qualificação sejam compatíveis com os requisitos de similaridade definidos nos

Dados do Edital, relativamente às parcelas de maior relevância e valor significativo das Obras; e

(h) disponibilidade (compra, aluguel, leasing etc.) das máquinas e equipamentos necessários à execução das Obras, conforme exigências mínimas relacionadas nos Dados do Edital.

4.6. No caso de consórcios, a habilitação será determinada para o conjunto dos membros do consórcio, sendo necessário, ainda, que nenhum dos membros, individualmente, deixe de comprovar:

(a) a situação regular, de acordo com o disposto na alínea (a) da Subcláusula 4.5;
(b) o atendimento do índice estabelecido de acordo com a alínea (d) da Subcláusula 4.5; e
(c) o cumprimento de, pelo menos, 25% dos critérios mínimos estabelecidos nas alíneas (b), (c) e (h) da Subcláusula 4.5 das IAC.

5. UMA PROPOSTA POR CONCORRENTE

5.1. Cada **Concorrente** poderá apresentar uma única proposta, quer individualmente ou como membro de um consórcio.

5.2. É vedada a subcontratação das Obras, no todo ou em parte, de empresas que tenham participado, a qualquer título, da proposta apresentada por outro **Concorrente**.

6. CUSTO DA PROPOSTA

6.1. O **Concorrente** arcará com todos os custos relativos à elaboração e apresentação de sua proposta, não recaindo sobre o **Contratante** quaisquer ônus de caráter indenizatório, independentemente do resultado do procedimento licitatório.

7. VISITA AO LOCAL DAS OBRAS

7.1. Ao **Concorrente** é recomendado realizar visita prévia e inspecionar o Local das Obras e cercanias, de modo a obter, para sua própria utilização e por sua exclusiva responsabilidade, toda a informação necessária à elaboração da proposta. Todos os custos associados à visita e à inspeção serão de inteira responsabilidade do **Concorrente**.

B - EDITAL

8. CONTEÚDO DO EDITAL

8.1 Este Edital é composto pela documentação abaixo listada e/ou quaisquer outros adendos que estejam em conformidade com o disposto na Cláusula 10:

Seção I - Instruções aos Concorrentes (IAC);
Seção II - Condições Gerais de Contrato (CGC);
Seção III - Elegibilidade para o Financiamento de Bens, Obras e Serviços em Projetos Financiados pelo **Banco Mundial**;
Anexo I - Aviso de Licitação;
Anexo II - Dados do Edital;
Anexo III - Dados do Contrato;
Anexo IV - Formulários Padrão e Informação da Qualificação dos Concorrentes;
Anexo V - Modelos de Garantias;
Anexo VI - Especificações Técnicas;
Anexo VII - Desenhos; e
Anexo VIII - Modelo de Planilha de Quantidades e de Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)

8.2. O **Concorrente** deverá examinar todas as instruções, formulários, termos e especificações contidos no Edital. A falha no fornecimento de informações exigidas será de responsabilidade do **Concorrente** e a proposta que não atender substancialmente às condições previstas no Edital será rejeitada.

9. ESCLARECIMENTOS SOBRE O EDITAL

9.1 O **Concorrente** poderá solicitar esclarecimentos a respeito do Edital ao **Contratante**, desde que por escrito (carta, fax, telegrama ou correio eletrônico) no prazo e endereço indicados nos Dados do Edital. O **Contratante** responderá, também por escrito, no prazo indicado nos Dados do Edital. Cópias da resposta do **Contratante** (incluindo uma explicação sobre as perguntas, sem identificar a fonte), serão fornecidas a todos os interessados que retiraram ou venham a retirar o Edital.

9.2. O **Contratante** poderá convocar uma reunião preliminar à apresentação de Propostas, a fim de esclarecer quaisquer questões a respeito do que possa ser levantado nesse estágio da licitação. Nesse caso, o **Contratante** notificará os interessados do local, data e hora da reunião à qual os respectivos representantes poderão comparecer.

9.3. A Ata da reunião, incluindo cópias das questões formuladas e as respostas dadas, serão fornecidas imediatamente a todos os presentes à reunião e eventuais ausentes que retiraram ou que venham a retirar o Edital. Eventuais modificações de qualquer das partes deste Edital, que venham a ser necessárias em virtude da reunião, serão efetuadas pelo **Contratante** por intermédio de adendo, nos termos da Cláusula 10.

10. ADENDOS AO EDITAL

10.1 A qualquer tempo antes da data limite para a apresentação das propostas, o **Contratante** poderá, por qualquer motivo, por sua própria iniciativa ou em resposta a alguma indagação do **Concorrente**, modificar o Edital através de um adendo.

10.2 Cópias dos adendos serão enviadas a todos os **Concorrentes** que tenham adquirido ou venham a adquirir o Edital. Os **Concorrentes** deverão acusar prontamente o seu recebimento, por escrito (telegrama, carta, fax ou correio eletrônico).

10.3 A fim de dar tempo suficiente aos **Concorrentes** para que considerem o adendo na preparação de suas propostas, o **Contratante** poderá, a seu critério, prorrogar o prazo para apresentação das propostas.

C - PREPARAÇÃO DAS PROPOSTAS

11. IDIOMA DA PROPOSTA

11.1 A proposta, correspondências e impressos deverão ser escritos em português, inclusive o contrato a ser firmado, podendo os documentos complementares e a literatura impressa fornecidos pelos **Concorrentes**, estar em outro idioma, porém, deverão estar acompanhados de tradução para o português e a mesma prevalecerá sobre os originais, principalmente no que se refere à interpretação da proposta.

12. DOCUMENTOS QUE COMPÕEM A PROPOSTA

12.1 Os documentos, parte da Proposta, deverão estar organizados em 1 (um) envelope, conforme descrito a seguir. O **Concorrente** poderá incluir no envelope da proposta quaisquer informações ou materiais complementares que julgue necessários ao perfeito entendimento da Proposta. A primeira página da proposta deverá conter um índice listando os documentos nele incluídos.

12.2 A Proposta submetida pelo **Concorrente** deverá conter:

(a) Documentos de Habilitação e Qualificação, de acordo com o estabelecido na Cláusula 4 das IAC;
(b) Carta de Apresentação de Proposta, conforme Modelo "A", constante do Anexo IV, devidamente preenchida e assinada;
(c) Planilhas de Quantidades (Modelo 1) e Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro) (Modelo 2), conforme indicado nos Dados do Edital, devidamente assinados e preparados em conformidade com os modelos adequados constantes do Anexo VIII do Edital;
(d) Garantia de Proposta conforme Modelo "A" do Anexo V do Edital e nos termos da Cláusula 16 das IAC; e

(e) Plano de Trabalho, composto por:

(i) organograma da equipe administradora da obra nos níveis administrativo, técnico e operacional juntando a Lista de Pessoal Chave com um resumo dos seus curricula;
(ii) programação de trabalho que mostre os arranjos, ordem, cronograma físico e programação para todas as atividades nas obras com descrição dos métodos de construção e de preservação ambiental a serem utilizados pela empresa, complementando as especificações técnicas;
(iii) relação dos materiais incluídos nas composições de custos, citando fornecedor, fabricante ou procedência dos mesmos;
(iv) proposta esquemática do canteiro de obras, escritório, depósitos, pátios etc. e sua provável localização;
(v) relação dos equipamentos à disposição para a execução da obra e sua condição de vinculação com a empresa (próprio, arrendado, alugado ou a ser adquirido); e
(vi) qualquer outro aspecto da proposta que o **Concorrente** entenda como relevante para o seu perfeito entendimento, com comentários ou justificativas sobre as informações suplementares, se necessário.

13. PREÇOS DA PROPOSTA

13.1 A menos que especificado em contrário nos Dados do Edital, a Proposta cobrirá a execução da totalidade das Obras.

13.2 O **Concorrente** deverá preencher a Planilha de Quantidades e/ou o Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro), conforme indicado nos Dados do Edital. Itens para os quais nenhuma taxa ou preço tenha sido cotado pelo **Concorrente** serão considerados, pelo **Contratante,** cobertos por outras taxas e preços cotados.

13.3 O preço ofertado deverá cobrir todas as despesas relacionadas à execução do Contrato, inclusive tributos e encargos de natureza social, trabalhista, previdenciária, fiscal ou para-fiscal, tendo por base a legislação vigente 30 (trinta) dias antes da data prevista para a apresentação de propostas.

13.4 **Alternativa A:**
(i) Os preços apresentados pelo **Concorrente** serão fixos e irreajustáveis.

Alternativa B:
(ii) Os preços cotados pelo **Concorrente** estarão sujeitos a reajuste anual durante a execução do contrato, de acordo com as disposições da Subcláusula 47.1 das Condições Gerais do Contrato.

14. MOEDAS DA PROPOSTA

14.1 Os preços deverão ser cotados exclusivamente em Reais.

15. PERÍODO DE VALIDADE DA PROPOSTA

15.1 As propostas deverão permanecer válidas pelo período estabelecido nos Dados do Edital. Será rejeitada a proposta que fixe período de validade menor do que o exigido.

15.2 Em casos excepcionais o **Contratante** poderá, antes de expirado o prazo original de validade da Proposta, solicitar aos **Concorrentes** uma prorrogação específica no prazo de validade, que deverá ser a mínima necessária para concluir a avaliação das propostas, obter aprovações necessárias e adjudicar o objeto do contrato. Neste caso, a solicitação e as respostas serão feitas por escrito (carta, fax, telegrama ou correio eletrônico). O **Concorrente** poderá recusar-se a estender o prazo de validade da proposta, sem que resulte na execução de sua Garantia de Proposta. É vedado ao **Concorrente** que concordar com a prorrogação, modificar a proposta, devendo providenciar a prorrogação da correspondente Garantia.

15.3 Nos contratos com preço fixo, caso o **Contratante** solicite mais de uma extensão do período de validade da Proposta e o **Concorrente** concordar, o preço inicial do Contrato será atualizado pelo índice especificado nos Dados do Contrato. O fator de correção deverá ser aplicado sobre o período entre o último dia do prazo original de validade da Proposta e a data da Notificação de Adjudicação ao **Concorrente** vencedor.

15.4 A Avaliação da Proposta será baseada no preço proposto, desconsiderando-se a correção prevista na Subcláusula 15.3 das IAC.

16. GARANTIA DE PROPOSTA

16.1 O **Concorrente** deverá fornecer como parte integrante de sua proposta e, em conformidade com a Cláusula 12, Garantia de Proposta no valor fixado nos Dados do Edital.

16.2. A Garantia de Proposta é exigida para manter o **Contratante** protegido contra os atos ou omissões do **Concorrente** arrolados na Subcláusula 16.7 das IAC, que dão ensejo à execução da garantia. A garantia deverá ter prazo de validade de, no mínimo, 30 (trinta) dias além do prazo de validade da proposta e igualmente prorrogada no mesmo período da validade das propostas, caso venha ocorrer uma prorrogação do prazo de execução.

16.3 A Garantia de Proposta deverá estar denominada em Reais (R$), e poderá ser fornecida em uma das seguintes formas ou da forma estipulada nos Dados do Edital:

a) Garantia Bancária emitida por uma **instituição bancária** aceitável pelo **Contratante**;
b) Fiança Bancária ou Carta de Crédito Irrevogável emitida por banco localizado no Brasil de acordo com o modelo constante do Edital ou em outro modelo, desde que aceitável pelo **Contratante**;

c) Cheque Administrativo; ou
d) Seguro Garantia emitido por uma seguradora, aceitável pelo **Contratante;**

16.4 Toda proposta que não esteja acompanhada de Garantia de Proposta satisfatória será considerada inadequada aos termos do Edital, consoante na Cláusula 26 das IAC e, conseqüentemente, será rejeitada pelo **Contratante**.

16.5 Os **Concorrentes** que não obtiveram êxito em suas propostas, terão suas Garantias de Proposta restituídas até 30 (trinta) dias após o período de validade das propostas, em conformidade com a Cláusula l5 das IAC.

16.6 A Garantia de Proposta do **Concorrente** vencedor será liberada quando assinado o Contrato, conforme definido na Cláusula 34 das IAC, mediante apresentação da Garantia de Execução, conforme a Cláusula 35 das IAC.

16.7 A Garantia de Proposta poderá ser executada:

a) caso o **Concorrente** revogue sua proposta durante o período de sua validade definido na Carta de Apresentação da Proposta; e

b) se o Concorrente vencedor, deixar de:

(i) assinar o Contrato, de acordo com a Cláusula 34 das IAC; ou

(ii) apresentar a Garantia de Execução, de acordo com a Cláusula 35 das IAC.

c) caso o concorrente não aceite a correção do preço da Proposta, conforme a Cláusula 27 das IAC.

16.8. A Garantia de Proposta de um consórcio deverá definir como sendo "**Concorrentes**" todos os membros de um consórcio e listá-los da seguinte maneira: um consórcio consistindo de "_______________", "_________________" e "_________________".

17. APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS ALTERNATIVAS PELOS CONCORRENTES

17.1 Não são permitidas propostas alternativas. Os **Concorrentes** devem apresentar propostas que atendam aos requisitos do Edital, inclusive os Projetos Básicos conforme indicado nos desenhos e especificações técnicas.

18. FORMA E ASSINATURA DA PROPOSTA

18.1 O **Concorrente** deverá apresentar a proposta em 2 (duas) vias, assinalando claramente "ORIGINAL" e "CÓPIA", conforme apropriado. Em caso de discrepância, prevalecerá o que estiver estabelecido no "ORIGINAL".

18.2 O original e a cópia da proposta deverão ser impressos com tinta indelével e assinados pelo **Concorrente** ou por pessoa(s) legalmente autorizada(s) a contrair obrigações em seu nome. Todas as páginas da proposta, **exceto impressos que acompanhem a proposta,** deverão ser seqüencialmente numeradas.

18.3 Serão rejeitadas as propostas que contenham entrelinhas, emendas ou rasuras.

18.4 O **Concorrente** deve fornecer as informações em conformidade com o solicitado no Anexo IV – Formulários Padrão e Informação da Qualificação dos Concorrentes, que trata das comissões e gratificações, se houver, ou a serem pagas aos agentes relacionados a esta Proposta e à execução do contrato.

D - APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS

19. ENDEREÇAMENTO E FECHAMENTO DAS PROPOSTAS

19.1 O **Concorrente** deverá fechar o original e cada cópia da proposta em envelopes separados, devidamente identificados individualmente como **"ORIGINAL"** e **"CÓPIA"**. Os envelopes deverão, então, ser colocados e fechados em outro envelope externo.

19.2 Os envelopes internos e o externo deverão:

(a) estar fechados, endereçados e identificados conforme indicado nos Dados do Edital; e
(b) conter o nome do contrato, título e número indicados no Aviso de Licitação e o enunciado: **"NÃO ABRIR ANTES DO DIA ______ ÀS ____HORAS"**, a ser preenchido em conformidade com o Anexo II – Dados do Edital.

19.3 Os envelopes internos deverão, também, indicar o nome e endereço do Concorrente para possibilitar sua devolução sem adulterar seu fechamento, no caso de aplicação da subcláusula 21.1.

19.4 O **Contratante** não assumirá responsabilidade alguma pelo extravio ou abertura prematura da Proposta caso o envelope não esteja fechado e identificado conforme instruído acima.

20. PRAZO PARA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS

20.1 As propostas deverão ser entregues no endereço, prazo e horário estabelecidos nos Dados do Edital.

20.2 Serão consideradas e abertas, apenas as propostas recebidas pelo **Contratante** no endereço, prazo e horário estabelecidos nos Dados do Edital**.**

20.3 O **Contratante** poderá, a seu critério, prorrogar o prazo de apresentação das Propostas mediante adendo, conforme a Cláusula 10 das IAC, caso em que todos os direitos e obrigações do **Contratante** e dos **Concorrentes** estarão sujeitos à nova data, a qual será informada oficialmente aos **Concorrentes** que adquiriram o edital, dentro dos prazos estabelecidos.

21. PROPOSTAS ENTREGUES COM ATRASO

21.1 Qualquer proposta entregue ao **Contratante,** após o prazo fixado de apresentação das Propostas, estabelecido em conformidade com a Subcláusula 20.1 das IAC, será rejeitada pelo **Contratante** e devolvida fechada ao respectivo remetente.

22. MODIFICAÇÃO E REVOGAÇÃO DE PROPOSTAS

22.1 O **Concorrente** poderá modificar ou revogar sua proposta após seu encaminhamento, desde que haja, por escrito, um aviso sobre sua modificação ou revogação e que seja recebido pelo **Contratante** antes de encerrado o prazo de apresentação das Propostas.

22.2 O aviso da modificação ou revogação da proposta deverá ser encaminhado em envelope fechado e sobrescrito de acordo com as disposições da Subcláusula 19.2 das IAC. O aviso de revogação poderá, também, ser encaminhado via fax, desde que, seguido de uma confirmação devidamente assinado, devendo ser recebida pelo **Contratante** dentro do prazo estipulado para apresentação das propostas.

22.3 Nenhuma proposta poderá ser modificada ou revogada após o prazo de apresentação das propostas.

E - ABERTURA E AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS

23. ABERTURA E AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS PELO CONTRATANTE

23.1 O **Contratante** abrirá todas as propostas na presença dos **Concorrentes** ou de seus representantes que comparecerem à sessão pública a ser realizada no local, na data e no horário determinados nos Dados do Edital. Os **Concorrentes** e/ou seus representantes legais que estiverem presentes à reunião de abertura, deverão assinar a ata da reunião evidenciando sua presença.

23.2 Inicialmente, será anunciado o eventual recebimento de envelopes marcados **"REVOGAÇÃO DE PROPOSTA"**, os quais serão abertos. Não serão abertos os Envelopes das propostas adequadamente revogadas que serão devolvidos devidamente fechados aos seus remetentes.

23.3 Da sessão pública será lavrada uma Ata, pelo **Contratante**, contendo os nomes dos **Concorrentes**, as modificações ou revogações, os preços propostos, descontos e a presença e/ou ausência da Garantia de Proposta exigida. Outros detalhes que o **Contratante** considere apropriados, poderão ser anunciados na reunião. Nenhuma proposta deverá ser rejeitada e/ou desclassificada na reunião, com exceção das retardatárias, que deverão ser devolvidas aos remetentes, fechadas, em conformidade com a Cláusula 21. das IAC.

23.4 As propostas (e as modificações encaminhadas em conformidade com a Subcláusula .2 das IAC) que não forem abertas e lidas em voz alta na reunião de abertura não deverão ser consideradas para avaliação, independentemente das circunstâncias.

24. O PROCESSO DEVERÁ SER CONFIDENCIAL

24.1 Após a abertura das propostas, as informações relativas ao seu exame, esclarecimento, avaliação, comparação e recomendações referentes à adjudicação do contrato não deverão ser reveladas aos **Concorrentes** ou a outras pessoas que não estejam oficialmente relacionadas com o processo de julgamento até o anúncio da adjudicação.

25. ESCLARECIMENTOS DAS PROPOSTAS E CONTATO COM O CONTRATANTE

25.1 Para auxiliar na análise, avaliação e comparação das propostas, o **Contratante** poderá solicitar aos **Concorrentes** os esclarecimentos que julgar necessários a respeito de suas propostas, inclusive o detalhamento dos preços unitários. A solicitação e a resposta deverão ser feitas por escrito (carta, telegrama ou fax). É vedada a alteração do preço ou substância da proposta, sendo, entretanto, possível a correção de erros aritméticos, conforme a Cláusula 27 das IAC.

25.2 Em conformidade com a Subcláusula 25.1, após a reunião de abertura das propostas, nenhum **Concorrente** poderá contatar o **Contratante**, a qualquer pretexto, até a adjudicação do contrato. Se o **Concorrente** desejar encaminhar informações adicionais às solicitadas pelo **Contratante**, deverá fazê-lo por escrito.

25.3 Qualquer tentativa do **Concorrente** de influenciar o **Contratante** no processo de julgamento e na avaliação das propostas, ou mesmo na adjudicação do vencedor, resultará na rejeição sumária de sua proposta.

26. ANÁLISE PRELIMINAR E DETERMINAÇÃO DE ADEQUAÇÃO

26.1 Preliminarmente à avaliação detalhada das Propostas o **Contratante** verificará:

(a) se a proposta está devidamente assinada e acompanhada da Garantia de Proposta exigida;
(b) se o Plano de Trabalho atende aos requisitos do Edital; e
(c) se a Proposta, de uma maneira geral, é substancialmente adequada aos termos do Edital.

26.2 Para os efeitos desta Cláusula, uma Proposta será considerada substancialmente adequada ao Edital quando atender a todos os termos, condições e especificações nele contidos, sem qualquer ressalva ou desvio material. Ressalva ou desvio material é aquele que afeta de modo substancial o objeto, a qualidade ou resultado das Obras ou que limita, de modo conflitante com os termos do Edital, os direitos do **Contratante** ou as obrigações do **Concorrente**, na forma do Contrato, cuja retificação prejudicaria a posição competitiva de outros **Concorrentes** que tenham apresentado propostas substancialmente adequadas.

26.3 Caso uma Proposta não esteja substancialmente adequada aos termos do Edital, inclusive o Plano de Trabalho apresentado, será rejeitada pelo **Contratante** e não poderá tornar-se posteriormente adequada, mediante correção do desvio ou ressalva que a tornou inadequada.

26.4 O **Contratante** poderá relevar vícios sanáveis encontrados na proposta, desde que tais vícios não representem desvio ou ressalva substancial, nem afetem a classificação dos demais **Concorrentes**.

27. CORREÇÃO DE ERROS

27.1 O **Contratante** examinará as propostas substancialmente adequadas, corrigindo os erros aritméticos da seguinte forma:

(a) existindo discrepância entre os valores em algarismos e por extenso prevalecerão os últimos;
(b) existindo discrepância entre o preço unitário e o valor total, resultado da multiplicação do preço unitário pela quantidade, o preço unitário prevalecerá a menos que, na opinião do **Contratante**, exista um erro grosseiro e óbvio de pontuação decimal no preço unitário. Neste caso o valor total cotado prevalecerá e o preço unitário será corrigido, e
(c) existindo discrepância entre o valor da soma de parcelas indicado na proposta e o valor somado das mesmas parcelas, prevalecerá o valor somado.

27.2 Caso o **Concorrente** não aceite a correção do valor, de conformidade com o procedimento descrito na Subcláusula 27.1 das IAC, a proposta será rejeitada.

28. AVALIAÇÃO E COMPARAÇÃO DAS PROPOSTAS

28.1 O **Contratante** avaliará e comparará somente as propostas que foram consideradas substancialmente adequadas aos termos do Edital e em conformidade com as **IAC** - Cláusula 26 das IAC.

28.2 Na avaliação das Propostas, o **Contratante** definirá, para cada uma delas, o Preço Avaliado da Proposta, ajustando o Preço da Proposta da seguinte forma:

(a) corrigindo erros, conforme estipulado na Cláusula 27 das IAC;
(b) procedendo qualquer ajuste apropriado para qualquer outra variação quantificável ou desvio não refletido no Preço da Proposta ou no item acima mencionado; e
(c) procedendo qualquer ajuste apropriado para refletir os descontos ou outras modificações do preço ofertado de acordo com a Subcláusula 23.3 das IAC.

28.3 De acordo com a Cláusula 25 das IAC, o **Contratante** poderá solicitar quaisquer esclarecimentos necessários. Variações e desvios não permitidos ou solicitados no Edital,

vantagens baseadas em outras propostas apresentadas, ou a oferta de benefícios não solicitados pelo **Contratante,** serão desconsiderados na avaliação das Propostas.

28.4 As disposições relativas ao reajuste de preços, aplicáveis no período de execução do Contrato, não serão levadas em consideração na avaliação das Propostas.

28.5 Se a Proposta do **Concorrente** estiver seriamente desequilibrada ou os preços inexeqüíveis, em relação à estimativa prévia de custo da Obra pelo **Contratante**, este poderá exigir que o **Concorrente** apresente um detalhamento dos preços ofertados, a fim de demonstrar a consistência dos preços em relação ao método e prazo propostos.

28.6 O **Contratante** preparará uma lista dos **Concorrentes** segundo a ordem crescente de preços propostos, indicando como vencedor o **Concorrente** que tenha apresentado a Proposta de menor preço avaliado.

29. PÓS-QUALIFICAÇÃO DO CONCORRENTE

29.1 O **Comprador** determinará, a seu critério, se o **Concorrente** selecionado como o que apresentou a proposta de menor preço avaliado e substancialmente adequada está qualificado para executar o Contrato de maneira satisfatória.

29.2 Essa determinação será baseada no exame da prova documental das qualificações do **Concorrente** que este apresentar, em conformidade com a Cláusula 4 das IAC.

29.3 Uma determinação afirmativa é condição para adjudicação ao **Concorrente**. Uma determinação negativa resultará na desqualificação da proposta do Licitante, caso em que o **Comprador** passará ao exame do **Concorrente** que apresentou a proposta de menor preço avaliado seguinte, para determinar as respectivas qualificações para executar o contrato de maneira satisfatória**.**

F - ADJUDICAÇÃO

30. CRITÉRIOS PARA ADJUDICAÇÃO

30.1 O **Contratante** fará a adjudicação ao **Concorrente** cuja proposta tenha sido considerada como substancialmente adequada aos termos do Edital e que tenha apresentado o menor preço avaliado, desde que tal **Concorrente** tenha sido considerado:

(a) elegível segundo os termos da Cláusula 3 das IAC; e
(b) habilitado e qualificado segundo os termos da Cláusula 4 das IAC.

31. DIREITO DO CONTRATANTE DE ACEITAR QUALQUER PROPOSTA E DE REJEITAR QUALQUER UMA OU TODAS AS PROPOSTAS

31.1 O **Contratante** se reserva o direito de, nos termos do Edital, aceitar ou rejeitar qualquer proposta, ou cancelar o processo de licitação, a qualquer tempo antes da adjudicação do

Contrato sem que do cancelamento decorra qualquer direito à indenização aos **Concorrentes**.

32. NOTIFICAÇÃO DE ADJUDICAÇÃO

32.1 Antes do término do prazo de validade das propostas, o **Contratante** notificará o **Concorrente** vencedor, por fac-símile e confirmando posteriormente, por meio de carta registrada (Carta de Aceitação), de que sua proposta foi aceita.

32.2 Uma vez recebida do **Concorrente** vencedor a Garantia de Execução, de acordo com a Cláusula 35 das IAC, o **Contratante** liberará e restituirá as Garantias de Proposta apresentadas pelos demais **Concorrentes**.

33. DOS RECURSOS

33.1. Qualquer **Concorrente** poderá, após a divulgação da vencedora, manifestar sua intenção de recorrer no prazo estipulado nos Dados do Edital.

33.2 Será concedido ao **Concorrente** que manifestar a intenção de interpor recurso, o prazo de 05 (cinco) dias úteis, a menos que estipulado diferente nos Dados do Edital, para apresentar as razões de recurso, ficando os demais **Concorrentes** intimados, caso queiram, a apresentarem contra-razões em igual prazo, que começará a contar no término do prazo do recorrente.

33.3 A falta de manifestação imediata e motivada do **Concorrente** importará a decadência do direito de recurso e adjudicação do objeto ao vencedor.

33.4 O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

33.5 A decisão deverá ser motivada e submetida à apreciação da Autoridade Competente pela licitação, se não aceito o recurso interposto.

33.6 Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, a Autoridade Competente adjudicará o objeto e homologará o resultado da licitação para determinar a contratação.

G – CONTRATAÇÃO

34. ASSINATURA DO CONTRATO

34.1 O **Contratante** enviará a Carta de Aceitação na forma do Modelo “E” e o Termo de Contrato na forma do Modelo “F”, constantes da Anexo IV, devidamente preenchidos ao **Concorrente** que tiver apresentado a proposta vencedora num prazo máximo de 28 (vinte e oito) dias contados da data de Notificação de Adjudicação.

34.2 O **Concorrente** que teve sua proposta adjudicada deverá assinar e datar o Contrato e devolvê-lo ao **Contratante** dentro de 21 (vinte e um) dias, contados da data do seu recebimento, salvo se estabelecido prazo diferente nos Dados do Edital.

35. GARANTIA DE EXECUÇÃO

35.1 O **Concorrente** vencedor deverá entregar ao **Contratante**, no prazo mínimo de 21 (vinte e um) dias, após o recebimento da Carta de Aceitação, uma Garantia de Execução, de acordo com a Subcláusula 52.1. das Condições Gerais do Contrato (CGC), sob a forma de Garantia Bancária ou Seguro-Garantia prestados de conformidade com os modelos integrantes do Edital e nos termos satisfatórios para o **Contratante**.

35.2 Além da Garantia de Execução será retido o equivalente à porcentagem indicada nos Dados do Contrato para cada valor devido de cada fatura.

35.3 O não cumprimento do disposto nas Subcláusulas 34.2 e 35.1 das IAC constituirá motivo suficiente para que seja cancelada a adjudicação que lhe foi feita, ensejando a execução da Garantia de Proposta. Neste caso o **Contratante** poderá adjudicar o objeto da licitação ao **Concorrente** que se seguir na ordem de classificação, respeitadas as condições de sua proposta, ou proceder a nova licitação.

36. PRÁTICAS FRAUDULENTAS E DE CORRUPÇÃO

36.1. O **Banco Mundial** exige que os Mutuários (incluindo beneficiários do empréstimo do Banco), bem como **Concorrentes**, fornecedores e empreiteiras em Contratos financiados pelo Banco, observem o mais alto padrão de ética durante todo o processo de contratação e execução desses Contratos. Em conseqüência desta política, o Banco:

a) Define, para os propósitos desta cláusula, os termos estabelecidos abaixo:

(i) "**prática corrupta**" significa oferecer, dar, receber, ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer coisa de valor com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;

(ii) "**prática fraudulenta**" significa a falsificação ou omissão dos fatos a fim de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;

(iii) "**prática colusiva**" significa esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais **Concorrentes**, com ou sem o conhecimento do Mutuário ou de seus Prepostos, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;

(iv) "**prática coercitiva**" significa causar dano ou ameaçar causar dano, direta, ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade visando

influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.

(v) "**prática obstrutiva**" significa

(aa) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas a investigadores, com o objetivo de impedir materialmente uma inspeção do Banco de alegações de prática corrupta, fraudulenta, coercitiva ou coluiada e/ou ameaçar, perseguir ou intimidar qualquer parte interessada, para impedi-la de mostrar seu conhecimento sobre assuntos relevantes à investigação ou ao seu prosseguimento, ou

(bb) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício dos direitos do Banco de promover inspeção ou auditoria.

(b) rejeitará proposta de adjudicação se concluir que o licitante indicado para adjudicação envolveu-se, diretamente ou por meio de um representante, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas ou coercitivas ao competir pelo contrato em questão;

(c) cancelará a parcela do empréstimo relativa ao contrato se, a qualquer momento, comprovar a prática corrupta, fraudulenta, colusiva ou coercitiva por parte dos representantes do Mutuário ou dos beneficiários do empréstimo no decorrer da licitação ou da execução do contrato, sem que o Mutuário tenha tomado as medidas necessárias e apropriadas, satisfatórias ao Banco, para remediar a situação;

(d) aplicará sanções à empresa ou a uma pessoa física, inclusive declarando-a inelegível para a adjudicação de contratos financiados pelo Banco, indefinidamente ou por prazo determinado, se em qualquer momento comprovar o envolvimento da empresa ou da pessoa física, diretamente ou por meio de agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas ou coercitivas, no decorrer da competição ou na execução do contrato financiado pelo Banco; e

(e) terá o direito de requerer, nos contratos por ele financiados, a inclusão nos documentos de licitação e nos contratos financiados por um Empréstimo do Banco de dispositivo autorizando a inspeção das contas, registros e outros documentos dos licitantes, referentes à submissão das propostas e ao desempenho do contrato, bem como, sua submissão à auditoria designada pelo Banco.

(f) o **Contratante**, garantida a prévia defesa, aplicará as sanções administrativas pertinentes e previstas na legislação brasileira, se comprovar o envolvimento de representante da empresa ou da pessoa física contratada em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas ou coercitivas, no decorrer da licitação ou na execução do contrato financiado pelo Banco, sem prejuízo das demais medidas administrativas, criminais e cíveis.

36.2 Considerando o disposto na cláusula 36.1 (a) e suas subcláusulas (i) a (v) destas IAC, o **Concorrente** vencedor, como condição para a contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, pelo Banco, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

36.3 Além disso, os **Concorrentes** deverão estar cientes das condições estabelecidas na Subcláusula 59.3 das Condições Gerais do Contrato (CGC).

SEÇÃO II - CONDIÇÕES GERAIS DO CONTRATO (CGC)

A - GERAL	
1. Definições	**1.1.** Neste Contrato, os termos a seguir listados têm seus significados assim definidos:
	(a) **Banco Mundial**: é o Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD) e/ou Banco Interamericano para o Desenvolvimento; (b) **Bens:** são todos os materiais e os equipamentos que o Contratado esteja obrigado a fornecer para execução das obras e dos serviços de conformidade com o Contrato; (c) **Canteiro de Obras:** local integrante das Obras destinado à execução de processos mecânicos, elétricos, químicos ou biológicos; (d) **Contratado** - sociedade ou consórcio cuja Proposta para execução das Obras tenha sido aceita pelo **Contratante.** (e) **Contratante** - parte que, em nome da Administração Pública, contrata a execução das Obras pelo **Contratado.** (f) **Contrato** - ajuste entre **Contratante** e **Contratado** para execução das Obras. Integram o Contrato os documentos relacionados na Subcláusula 2.3. das CGC. (g) **Cronograma Físico-Financeiro** - é o documento que apresenta a programação de todas as atividades de construção de uma determinada Obra, distribuídas em ordem seqüencial e cronológica ao longo do período de construção e mostrando o prazo de duração de cada uma delas e os respectivos percentuais de execução física e financeira mensal. (h) **Data de Conclusão** - data de conclusão das Obras, conforme atestado pelo Gerente do Contrato. (i) **Data de Início das Obras** - data fixada nos Dados do Contrato para o início da execução das Obras. Esta data não coincidirá, necessariamente, com a data de posse do Local das Obras. (j) **Data Prevista para a Conclusão** - A data prevista para a conclusão das Obras é a data em que se espera que o **Contratado** deva concluir as Obras. A referida data consta dos Dados do Contrato podendo ser alterada, exclusivamente, a critério do Gerente do Contrato, mediante notificação de prorrogação de prazo ou de ordem de antecipação. (k) **Defeito** – qualquer parte da Obra executada em desacordo com o previsto no Contrato. (l) **Desenhos** – plantas, cálculos e outras informações

fornecidas ou aprovadas pelo Gerente do Contrato para a execução do Contrato.

(m) **Equipamento** - máquinas e veículos do **Contratado** utilizados, temporariamente, no Local das Obras para a execução das Obras.

(n) **Dias** são dias corridos; **Dias Úteis** excluem fins de semana e feriados; e **Meses,** são meses corridos.

(o) **Engenheiro Residente do Contratado**: - é o representante credenciado do **Contratado**, com função executiva no canteiro de obras, durante todo o decorrer dos trabalhos.

(p) **Especificação** - Especificação Técnica das Obras incluída no Contrato além de qualquer modificação ou acréscimo feito ou aprovado pelo Gerente do Contrato.

(q) **Eventos Passíveis de Compensação** – aqueles definidos na Cláusula 44.

(r) **Gerente do Contrato** – pessoa designada nos Dados do Contrato (ou pessoa competente indicada pelo **Contratante** para atuar em substituição ao Gerente do Contrato), responsável pela supervisão da execução das Obras e pela administração do Contrato (ou qualquer outra pessoa indicada pelo **Contratante** e notificado ao **Contratado**, para atuar como Gerente do Contrato).

(s) **Local das Obras** – área destinada à execução das Obras e descrita nos Dados do Contrato.

(t) **Materiais** – suprimentos, incluindo perecíveis, utilizados pelo **Contratado** e incorporados às Obras.

(u) **Nome do Contrato** – é o nome divulgado no edital de licitação

(v) **Obras** – conjunto dos serviços e edificações cuja execução, instalação ou construção encontra-se descrita no Contrato, conforme definido nos Dados do Contrato.

(w) **Obras Provisórias** – Obras ou serviços de caráter provisório, projetados, executados e/ou instalados pelo **Contratado**, necessários à execução e/ou instalação das Obras.

(x) **Período de Correção dos Defeitos** – é o período após a Data de Conclusão estabelecida nos Dados do Contrato, durante o qual o Contratante ainda poderá notificar a existência de Defeitos a serem corrigidos pelo Contratado.

(y) **Preço do Contrato** - preço descrito na Notificação de Adjudicação.

(z) **Projeto Básico:** - é o projeto que permite a licitação das Obras

(aa) **Projeto Executivo**: - é o projeto que permite a execução das Obras

(bb) **Preço Inicial do Contrato** – Preço do Contrato indicado na Notificação de Adjudicação do **Contratante**.

(cc) **Regime de Execução** – é o tipo de contrato mediante o qual serão executadas e pagas as Obras, que poderá ser:

(i) **Empreitada por Preço Global** – é o contrato no qual os pagamentos são efetuados contra o progresso da execução da Obra, segundo os percentuais definidos para as atividades constantes do **Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)**, consistente com o Plano de Trabalho e compreende a construção, montagem e execução da Obra; inclui um preço global para o conjunto dos serviços, subdividido em percentuais a serem pagos contra a conclusão de cada uma das diversas atividades programadas, servindo, ainda, para quantificar Variações e Eventos Passíveis de Compensação; ou

(ii) **Empreitada por Preço Unitário** – é o contrato no qual os pagamentos são efetuados contra o progresso da Obra segundo medições das quantidades efetivamente executadas, multiplicados os quantitativos medidos pelos preços unitários constantes da **Planilha de Quantidades**, que é a Planilha contendo a relação de todos os itens de serviços e materiais incluídos na Obra, para os quais o **Contratado** cotou seus preços unitários. A Planilha de Quantidades devidamente preenchida, corrigida e assinada pelo **Contratado** fará parte integrante do Contrato.

(dd) **Relatório de Inspeção ao Local das Obras** – aquele constante dos documentos de licitação, contendo informações reais e pareceres a respeito das condições do solo na superfície e no subsolo do Local das Obras.

(ee) **Serviços Adicionais** – conjunto de serviços não previstos originalmente, sujeitos a remuneração calculada com base na utilização efetiva de pessoal, material e equipamento do **Contratado**.

(ff) **Subcontratado** – pessoa jurídica que mantenha um Contrato com o **Contratado** para a execução de parte das Obras

(gg) **Termo de Recebimento** – certificado emitido pelo Gerente do Contrato atestando a conclusão e o recebimento, total ou parcial, das Obras pelo **Contratante,** em caráter provisório ou definitivo.

(hh) **Variação** – instrução, por escrito, do Gerente do Contrato

	que modifique as Obras.
2. Interpretação	**2.1.** Quando da interpretação das Condições Gerais do Contrato (CGC), as palavras usadas no singular significam também o plural, masculino também significa feminino e vice-versa. Os cabeçalhos não alterarão a interpretação das cláusulas. As palavras utilizadas na redação do Contrato têm seu significado habitual, a menos que definidas de modo diverso. O Gerente do Contrato fornecerá instruções para o esclarecimento de questões que surgirem a respeito das Condições do Contrato (CGC). **2.2.** Caso conclusões parciais de partes da Obra estejam previstas nas Condições Gerais do Contrato, as referências à Data de Conclusão e à Data Prevista para a Conclusão aplicam-se a qualquer parte das Obras. **2.3.** Os documentos que integram o presente Contrato deverão ser interpretados obedecendo a seguinte ordem de prioridade: (1) Termo de Contrato; (2) Carta de Aceitação; (3) Proposta do **Contratado**; (4) Dados do Contrato; (5) Condições Gerais do Contrato; (6) Especificações Técnicas; (7) Desenhos; (8) Planilha de Quantidades e/ou Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro) (9) qualquer documento relacionado nos Dados do Contrato como parte integrante do Contrato.
3. Idioma e Legislação aplicável	**3.1.** O idioma será o Português e a Legislação Aplicável é a brasileira.
4. Decisões do Gerente do Contrato	**4.1**. Salvo disposição expressa em contrário, o Gerente do Contrato atuará como representante do **Contratante**, competindo-lhe decidir a respeito de questões relativas ao contrato surgidas entre o **Contratante** e o **Contratado**.
5. Delegação	**5.1.** É facultada ao Gerente do Contrato, desde que notificado previamente o **Contratado**, a delegação de quaisquer de suas atribuições e responsabilidades, bem como revogar a delegação.
6. Comunicação	**6.1.** Todas as comunicações entre as partes deverão obedecer a forma escrita. Notificações somente produzirão efeitos após

	sua efetiva entrega ao destinatário.
7. Subcontratação	**7.1.** O **Contratado** somente poderá subcontratar parte das Obras com a autorização prévia e expressa do Gerente do Contrato. A subcontratação não acarreta qualquer alteração nas obrigações contratuais do **Contratado**. **7.2.** Não será admitida a subcontratação com empresas que tenham apresentado propostas na licitação de que decorre este Contrato.
8. Outros Contratados	**8.1.** O **Contratado** deverá cooperar e compartilhar o Local das Obras com os outros Contratados, com as autoridades públicas, com os órgãos públicos e com o **Contratante**, nas datas indicadas nos Cronogramas dos outros Contratados e indicado nos Dados do Contrato. Deverá, também, prover-lhes instalações e serviços como previsto nos Cronogramas. O **Contratante** pode modificar o Cronograma de outros Contratados, devendo notificar o **Contratado** das modificações.
9. Pessoal	**9.1.** O **Contratado** deverá empregar a(s) pessoa(s) cujo(s) nome(s) conste(m) do Quadro de Pessoal Chave, conforme referido nos Dados do Contrato, que irá (ão) executar as funções estabelecidas no Quadro; ou outro pessoal aprovado pelo Gerente do Contrato. O Gerente do Contrato deverá aprovar a substituição de membro(s) do Quadro de Pessoal-Chave somente se as qualificações, habilidades e as experiências relevantes forem iguais ou superiores àquelas das pessoas constantes do Quadro. **9.2.** Caso o Gerente do Contrato requeira do **Contratado** a remoção de membro do grupo de serviço do **Contratado**, deverá este assegurar a efetiva e pronta remoção do Canteiro de Obras no prazo de 10 (dez) dias a contar do pedido, desvinculando-se das Obras previstas neste Contrato. **9.3.** O Engenheiro Residente deverá permanecer em tempo integral no Local das Obras. **9.4.** O **Contratado** deverá definir um engenheiro devidamente credenciado, como Responsável Técnico (RT) pelos serviços contratados, devendo o **Contratado** indicá-lo ao **Contratante**, no prazo de 10 (dez) dias após a assinatura deste Contrato.
10. Riscos do Contratante e do Contratado	**10.1.** O **Contratante** e **Contratado** são responsáveis pelos riscos previstos no Contrato conforme Cláusulas 11 e 12, respectivamente.

11. Riscos do Contratante	**11.1.**Da Data de Início da Obra até a data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo, são imputáveis ao **Contratante** os seguintes riscos: (a) dano pessoal, morte, ou perdas e danos materiais (excluindo as Obras, Instalação, Materiais e Equipamento), originados de: (i) uso ou ocupação do Local da Obra pelo **Contratante**, salvo se para finalidade prevista no Contrato; ou, (ii) infração a leis, normas, posturas, ou direitos protegidos por lei, imputável ao **Contratante** ou qualquer pessoa contratada por ele, exceto o **Contratado**; e (b) danos à Obra, Canteiro de Obras, Materiais e Equipamentos, por interferência do **Contratante**, em virtude do Projeto do mesmo, ou em decorrência de guerra ou contaminação radioativa que afete diretamente o Local da Obra. **11.2.**Da Data de Conclusão até que o Termo de Recebimento Definitivo tenha sido emitido, o risco de perdas ou danos às Obras, Instalações e Materiais é de responsabilidade do **Contratante**, exceto perdas ou danos decorrentes de: (a) defeitos existentes na Data de Conclusão; (b) evento ocorrido anteriormente à Data de Conclusão mas não especificado como risco do **Contratante;** ou (c) atividades do **Contratado** no Local da Obra após a Data de Conclusão.
12. Riscos do Contratado	**12.1.**Da Data de Início até a emissão do Termo de Recebimento Definitivo, os riscos de dano pessoal, morte, perdas e danos a propriedade (incluindo, sem restrições, as Obras, Canteiro de Obra, Instalação, Materiais e Equipamento) não arrolados na Cláusula 11 das CGC como do **Contratante**, serão riscos do **Contratado**.
13. Seguro	**13.1.**O **Contratado** deverá providenciar cobertura de seguro, desde a Data de Início até o final do Período de Correção de Defeitos, para os seguintes eventos decorrentes de riscos do **Contratado**: (a) Perdas e danos relativos às Obras, Canteiro de Obras e Materiais; (b) Perdas e danos relativos ao Equipamento; e (c) Responsabilidade civil. **13.2.Contratado** deverá providenciar as apólices e certificados de

	seguro, apresentando-os para aprovação do Gerente do Contrato antes da Data de Início das Obras. **13.3.**Se o **Contratado** não cumprir o contido na Subcláusula anterior, poderá o **Contratante** tomar as providências no sentido de obter as apólices e certificados, ressarcindo-se dos prêmios que tenha pago mediante dedução nos pagamentos devidos ao **Contratado**. Caso nenhum pagamento seja devido, o valor dos prêmios vincendos será debitado ao **Contratado**. **13.4.**Eventuais alterações nos termos da apólice de seguros só serão admitidas após aprovação expressa do Gerente do Contrato. **13.5.**Ambas as partes deverão concordar com os termos das apólices de seguro.
14. Relatório de Inspeção ao Local da Obra	**14.1.**O **Contratado**, ao preparar a proposta, deverá levar em conta toda informação constante do Relatório de Inspeção do Local da Obra referido nos Dados do Contrato, complementado por qualquer informação transmitida enquanto **Concorrente**.
15. Dúvidas sobre os Dados do Contrato	**15.1.**O Gerente do Contrato esclarecerá as dúvidas porventura existentes a respeito dos Dados do Contrato
16. Execução das Obras pelo Contratado	**16.1.**O **Contratado** deverá executar as Obras de acordo com as Especificações Técnicas, Plantas e Desenhos.
17. Obras a Serem Concluídas na Data Prevista para a Conclusão	**17.1.**O **Contratado** deverá dar início à execução das Obras na Data de Início especificada nos Dados do Contrato, executando-as de acordo com o Cronograma submetido ao **Contratante** e com as atualizações aprovadas pelo Gerente do Contrato, ultimando-as até a Data Prevista para a Conclusão.
18. Aprovação do Gerente do Contrato	**18.1.**O **Contratado** deverá apresentar os Desenhos e as Especificações propostos para Obras Provisórias ao Gerente do Contrato, cabendo a este aprová-los caso se adequem às Especificações Técnicas e Desenhos. **18.2.**O **Contratado** é responsável pelo projeto de Obras Provisórias. **18.3.**A aprovação do Gerente do Contrato não altera a responsabilidade do **Contratado** decorrente de seu projeto de Obras Provisórias. **18.4.**O **Contratado** deverá providenciar, quando necessário, a aprovação junto a terceiros para o projeto de Obras Provisórias.

	18.5. Todos os Desenhos elaborados pelo **Contratado**, para execução das Obras provisórias e permanentes, estão sujeitos à aprovação prévia do Gerente do Contrato.
19. Segurança	**19.1. O Contratado** é responsável pela segurança de todas as atividades no Local da Obra. **19.2.** Deverão ser tomadas todas as precauções pelo **Contratado** para evitar quaisquer tipos de acidentes na área de serviço, adotando-se, para isto, medidas gerais de proteção, de segurança e de higiene do trabalho de acordo com a ABNT, o Ministério do Trabalho e/ou as normas e procedimentos do **Contratante.**
20. Descobrimentos ou Achados	**20.1.** Qualquer objeto de valor histórico ou outro de valor significativo, encontrado no Canteiro de Obra, é de propriedade do **Contratante**. O **Contratado** deverá notificar o **Contratante** por intermédio do Gerente do Contrato, quando da ocorrência de tais fatos, obrigando-se a acatar as instruções subseqüentes do Gerente do Contrato.
21. Posse do Local da Obra	**21.1.** O **Contratante** dará posse de todas as partes do Local da Obra ao **Contratado**. Caso a posse de uma parte não se verifique na data estipulada nos Dados do Contrato, constituirá o atraso em Evento passível de Compensação, postergando-se o início das atividades conexas. **21.2.** O local de instalação do Canteiro de Obra deverá ser previamente aprovado pelo **Contratante**.
22. Acesso ao Local da Obra	**22.1.** O **Contratado** deverá permitir ao Gerente do Contrato e à pessoa por este autorizada, acesso ao Local da Obra em qualquer lugar onde a obra esteja sendo ou venha a ser executada.
23. Instruções, inspeções e Auditorias	**23.1.** O **Contratado** deverá cumprir todas as instruções do Gerente do Contrato, desde que de acordo com as leis vigentes no local onde o Local da Obra está situado. **23.2.** O **Contratado** deverá permitir ao **Banco Mundial** e ao **Contratante**, caso solicitado, que inspecione seus registros contábeis com relação a execução do Contrato, bem como, permitir a realização de uma auditoria a ser executada por auditores designados pelo Banco ou pelo **Contratante**.

24. Recursos das Decisões do Gerente	**24.1.** Das decisões do Gerente do Contrato caberá recurso à autoridade administrativa competente, indicada nos Dados do Contrato. **24.2.** O recurso poderá ser interposto, desde que no prazo de 05 (cinco) dias úteis contados do recebimento da notificação da decisão. **24.3.** A petição de recurso deverá ser instruída com a descrição pormenorizada dos fatos, a decisão objeto da controvérsia e as razões da discordância do **Contratado**.
25. Processamento dos Recursos	**25.1.** A autoridade indicada nos Dados do Contrato decidirá sobre o recurso, ouvido previamente o Gerente do Contrato. **25.2.** O recurso deverá ser decidido no prazo de 15 (quinze) dias úteis do seu recebimento. Caso entenda necessário, a autoridade poderá, dentro desse prazo, determinar a realização de perícia ou diligência. **25.3.** No decorrer do processamento do recurso o Contrato continuará sendo executado, obedecidas as decisões do Gerente do Contrato, salvo ordem em sentido contrário emitida, em caráter liminar, pela autoridade.
26. Da Solução de Litígios	**26.1** As Partes deverão esforçar-se para resolver, amigavelmente, por meio de negociações diretas e informais, qualquer desavença ou disputa que surgir entre as partes sobre o Contrato. As partes, de comum acordo, poderão designar um profissional atribuindo-lhe a função de Conciliador para dirimir questões de caráter predominantemente técnicas. **26.2** Caso, passados 30 (trinta) dias do início de tais negociações, o **Contratante** e o **Contratado** não chegarem à solução amigável, qualquer das partes poderá solicitar que o litígio seja submetido aos seguintes mecanismos: (a) mediação administrativa, conduzida perante o órgão competente indicado nos Dados do Contrato; e (b) se não solucionado pelo mecanismo indicado na alínea anterior, será submetido ao foro de eleição indicado nos Dados do contrato.
B - CONTROLE DE TEMPO	
27. Cronograma	**27.1.** No prazo fixado nos Dados do Contrato, o **Contratado** deverá submeter à aprovação do Gerente do Contrato, o Cronograma

	Físico de implementação demonstrando os métodos gerais, ordem e programação para todas as atividades nas Obras. **27.2.**O Cronograma deverá ser atualizado conforme indicado nos Dados do Contrato, demonstrando-se o progresso real alcançado em cada atividade e seus efeitos na programação do serviço remanescente, incluindo-se mudanças sugeridas na seqüência das atividades. **27.3.**No caso do não cumprimento do Cronograma ou a não pontualidade, o Gerente do Contrato poderá reter, do pagamento seguinte, o valor fixado nos Dados do Contrato até que a obrigação seja efetivamente cumprida. **27.4.**A aprovação do Cronograma pelo Gerente do Contrato não altera as obrigações do **Contratado**. O **Contratado** pode revisar o Cronograma submetendo-o novamente, a qualquer momento, ao Gerente do Contrato. O Cronograma revisado deverá demonstrar o impacto das Variações e Eventos Passíveis de Compensação.
28. Alteração da Data Prevista para a Conclusão	**28.1.**O Gerente do Contrato deverá alterar a Data Prevista para a Conclusão caso um Evento Passível de Compensação venha a ocorrer ou se uma Ordem de Variação tornar impossível a conclusão na Data Prevista de acordo com a programação acordada. **28.2.**O Gerente do Contrato deverá decidir, dentro de 10 (dez) dias contados da data da consulta do **Contratado**, devidamente acompanhada das justificativas a respeito dos efeitos de um Evento de Compensação ou Variação, informando da possibilidade e duração da prorrogação da Data Prevista para a Conclusão. Caso o **Contratado** não alerte o **Contratante** a respeito do provável atraso, ou deixe de cooperar para evitá-lo, o retardamento ser-lhe-á imputado deixando de ser considerado na fixação da nova Data Prevista para a Conclusão.
29. Antecipação	**29.1.**Sendo de interesse do **Contratante** que a conclusão da Obra se verifique antes da Data Prevista, deverá o Gerente do Contrato solicitar ao Contratado propostas de preço para promover o necessário incremento no ritmo das obras. Caso o **Contratante** aceite a referida proposta, a Data Prevista para a Conclusão será reajustada e confirmada pelas partes. **29.2.**Sendo aceita a proposta do **Contratado** para agilizar no ritmo das obras, os decorrentes aumentos de preço serão incorporados ao Preço do Contrato e tratados como uma

	Variação
30. Atrasos Solicitados pelo Gerente do Contrato	**30.1.** O Gerente do Contrato poderá instruir o **Contratado** no sentido de retardar o início ou o prosseguimento de qualquer atividade incluída nas Obras.
31. Reuniões de Gerenciamento	**31.1.** O Gerente do Contrato e o **Contratado** poderão solicitar a realização de reuniões de gerenciamento. A finalidade da reunião de gerenciamento será a de revisar os planos relativos ao serviço remanescente, bem como resolver problemas a respeito dos quais o **Contratado** tenha alertado o **Contratante**, na forma da Cláusula 32 das CGC. **31.2.** O Gerente do Contrato deverá registrar em ata as reuniões de gerenciamento distribuindo cópias ao **Contratado** e aos participantes da reunião. A responsabilidade das partes na tomada de providências deverá ser decidida pelo Gerente do Contrato no curso ou após a reunião, informando, por escrito, a todos os participantes da reunião.
32. Alerta quanto a Circunstâncias Adversas	**32.1.** O **Contratado** deverá alertar, com antecedência, o Gerente do Contrato quanto a eventos ou circunstâncias futuras que possam: **(i)** afetar adversamente a qualidade da Obra; **(ii)** aumentar o Preço do Contrato; ou **(iii)** provocar atraso na execução das Obras. O Gerente do Contrato poderá solicitar ao **Contratado** que apresente, com brevidade, a estimativa dos efeitos dos referidos eventos ou circunstâncias futuras no Preço do Contrato e na Data Prevista para a Conclusão. **32.2.** O **Contratado** deverá cooperar com o Gerente do Contrato na elaboração e na consideração de propostas tendo em vista evitar ou reduzir o impacto desse evento ou circunstância.
C - CONTROLE DE QUALIDADE	
33. Identificação dos Defeitos	**33.1.** O Gerente do Contrato deverá inspecionar a execução do serviço pelo **Contratado** notificando-o de qualquer Defeito detectado. Essa verificação não afasta a responsabilidade do **Contratado**. O Gerente do Contrato pode determinar ao **Contratado** que procure um Defeito e que desfaça ou teste qualquer parte das Obras onde considere a possibilidade de existência de Defeito.
34. Testes	**34.1.** Acatada a instrução do Gerente do Contrato e realizado um teste não incluído nas Especificações, ao fim do qual se verifique a existência de Defeito, deverá o **Contratado** arcar

	com os custos do teste e amostras. Caso não seja detectado Defeito, o teste será considerado um Evento Passível de Compensação.
35. Correção de Defeitos	**35.1.** O Gerente de Contrato deverá informar ao **Contratado** a respeito de Defeitos dos quais tenha conhecimento, antes de terminado o Período de Correção dos Defeitos, que se inicia na data da Conclusão das Obras fixada nos Dados do Contrato. O Período de Correção perdurará enquanto os Defeitos não forem corrigidos. **35.2.** Ao receber Comunicação de Defeito, deverá o **Contratado** corrigí-lo no prazo fixado na notificação do Gerente do Contrato. **35.3.** O Termo de Recebimento Provisório será lavrado pelo **Contratante** na Data Prevista de Conclusão, mediante solicitação do **Contratado**. Nesta ocasião será realizada uma vistoria geral pelos representantes do **Contratant**e e do **Contratado**, e será elaborada uma listagem de todas as “não conformidades” existentes, iniciando-se o Período de Correção dos Defeitos.
36. Defeitos Não Corrigidos	**36.1.** Deixando o **Contratado** de corrigir o Defeito no prazo fixado conforme Subcláusula anterior, caberá ao Gerente do Contrato avaliar o custo da correção do Defeito e cobrá-lo do **Contratado**.

D - CONTROLE DE CUSTOS

37. Planilha de Quantidades	**37.1.** A Planilha de Quantidades deverá conter itens relativos à construção, instalação, testes e serviços a serem executados pelo **Contratado**. **37.2.** A Planilha de Quantidades é utilizada para o cálculo do Preço do Contrato. O **Contratado** é remunerado pela quantidade de serviço executado, multiplicada pelos preços unitários na Planilha de Quantidades para cada item.
38. Alterações de Quantidades	**38.1.** Caso o quantitativo medido dos serviços varie com relação àqueles estimados na Planilha de Quantidades para um determinado item em mais de 25% (vinte e cinco por cento) e venha a provocar um impacto no Preço Inicial do Contrato superior a 1% (um por cento), o Gerente do Contrato deverá ajustar o preço inicial do contrato para acomodar a diferença. **38.2.** O Gerente do Contrato não deverá autorizar alterações de quantidades caso delas decorra variação no Preço Inicial do

	Contrato que exceda a 15% (quinze por cento), salvo com aprovação prévia do **Contratante**. **38.3.** Caso seja requerido pelo Gerente do Contrato, deverá o **Contratado** fornecer o detalhamento específico dos custos de qualquer item constante da Proposta.
39. Variações	**39.1.** Todas as Variações deverão ser incluídas em Cronogramas atualizados elaborados pelo **Contratado**.
40. Pagamento das Variações	**40.1.** Em atendimento a pedido do Gerente do Contrato, o **Contratado** deverá estimar o custo de uma Variação fornecendo-lhe a respectiva cotação no prazo de 10 (dez) dias contados do pedido, ou em prazo superior autorizado pelo requerente, desde que antes da data de execução da Variação, competindo a este a avaliação da referida cotação. **40.2.** Caso indicado nos Dados do Edital, se o serviço envolvido na Variação corresponder a item descrito na Planilha de Quantidades e caso, na opinião do Gerente do Contrato, a respectiva quantificação exceda: **(i)** o limite especificado na Subcláusula 38.1 das CGC, ou **(ii)** o tempo gasto na sua execução não altere o custo unitário, o preço na Planilha de Quantidades deverá ser utilizado para o cálculo do valor da Variação. Caso o custo unitário fixado não seja aplicável aos serviços envolvidos na Variação ou, caso a natureza ou o tempo de execução do serviço envolvido na modificação não correspondam aos itens da Planilha de Quantidades, proceder-se-á à cotação mediante apresentação de novos preços unitários para os itens relevantes do serviço. **40.3.** Se a cotação do **Contratante** não for razoável, o Gerente do Contrato autorizará a Variação e efetuará modificação do preço do Contrato, baseando-se em sua própria estimativa sobre os efeitos da Variação nos custos do **Contratado**. **40.4.** É dispensada a solicitação de proposta de preço caso o Gerente do Contrato entenda que a urgência de uma Variação é incompatível com a observância do procedimento (solicitação, apresentação e avaliação). Nesse caso, considerar-se-á a Variação como Evento Passível de Compensação. **40.5.** Não constituirão Variações passíveis de pagamento adicional as atividades e serviços decorrentes de circunstâncias adversas a respeito das quais o **Contratado** devesse ter alertado o **Contratante**, na forma da Cláusula 32 das CGC.
41. Previsões de Fluxo	**41.1.** Na atualização do Cronograma, o **Contratado** deverá fornecer

de Caixa	ao Gerente do Contrato uma previsão atualizada de fluxo de caixa.
42. Medições	**42.1.** O **Contratado** submeterá ao Gerente do Contrato, mensalmente, as medições referentes ao total dos serviços executados até a data, deduzindo os totais dos serviços acumulados certificados até a medição anterior. **42.2.** O Gerente do Contrato deverá conferir as medições mensais e atestar o pagamento a ser feito ao **Contratado**, através de certificado específico. **42.3.** O valor devido pelo serviço executado será determinado pelo Gerente do Contrato. **42.4.** O valor do serviço realizado deverá referir-se apenas a itens incluídos na Planilha de Quantidades ou no Cronograma de Atividades (Físico Financeiro). **42.5.** O valor dos serviços concluídos inclui os valores das Variações e Eventos Passíveis de Compensação. **42.6.** O Gerente do Contrato pode excluir qualquer item aprovado em certificado anterior ou reduzir a proporção de item previamente aprovado, em certificado, à luz de informações subseqüentes.
43. Pagamentos	**43.1.** Dos pagamentos devidos serão deduzidos os montantes relativos à dedução das parcelas do pagamento antecipado e das retenções. O **Contratante** deverá pagar ao **Contratado** os valores certificados pelo Gerente do Contrato, no prazo de 30 (trinta) dias contados da data de cada certificado. **43.2.** Se o **Contratante** efetuar pagamento após o prazo, deverá atualizar o valor, desde a data em que o pagamento deveria ter sido feito até a data do efetivo pagamento, de acordo com índice fixado nos Dados do Contrato. **43.3.** Itens da Obra para os quais nenhuma tarifa ou preço tenha sido cotado não serão pagos, se considerados cobertos por outros preços e tarifas. **43.4.** Caso o Gerente do Contrato não concorde com a medição apresentada poderá alterá-la, determinando o imediato pagamento da quantia resultante. **43.5.** O **Contratado** poderá recorrer da decisão do Gerente do

	Contrato, na forma da Cláusula 24 das CGC. A atualização de que trata as **CGC** - Subcláusula 43.2 das CGC incidirá sobre os valores devidos em virtude do provimento do recurso. **43.6.** O pagamento final deverá ser efetuado em até 30 (trinta) dias da apresentação, pelo **Contratado**, da respectiva fatura emitida após a obtenção do Termo de Recebimento Definitivo das Obras e das planilhas de medição emitidas pelo Gerente do Contrato, e aprovadas pelo **Contratante**.
44. Eventos Passíveis de Compensação	**44.1.** Eventos Passíveis de Compensação são: (a) omissão do **Contratante** na liberação de parte do Local da Obra na Data da Posse do Local da Obra fixada nos Dados do Contrato; (b) modificação, pelo **Contratante**, do cronograma de outros contratados de modo a afetar os serviços do **Contratado**; (c) prorrogação, pelo Gerente do Contrato, do prazo das Obras, ou deixar de emitir Desenhos, Especificações, ou instruções necessárias à execução das Obras em tempo hábil; (d) determinação do Gerente do Contrato para que seja descoberta parte das Obras ou que se realizem testes adicionais dos quais não resulte a verificação de Defeitos; (e) omissão do Gerente do Contrato, sem justificativa, de autorizar subcontratação; (f) as condições do solo forem substancialmente diversas do que se poderia razoavelmente estimar antes da Notificação de Adjudicação, a partir de: **(i)** informações fornecidas aos Concorrentes (incluindo-se o Relatório de Inspeção do Local da Obra); **(ii)** informações disponíveis publicamente; e **(iii)** inspeção visual do Local da Obra; (g) determinação pelo Gerente do Contrato de providências a serem tomadas pelo **Contratado** diante de: **(i)** situação imprevista causada pelo **Contratante;** ou **(ii)** Obras e trabalhos adicionais necessários à segurança ou outros; (h) omissão de outros contratados, autoridades públicas, órgãos de serviços públicos ou o próprio **Contratante**, no cumprimento de prazos e outras condições estabelecidas no Contrato, causando atrasos ou custos extras ao **Contratado**; (i) atraso na liberação de pagamentos antecipados; (j) efeitos dos riscos do **Contratante** sobre as

	obrigações do **Contratado**; (k) atraso injustificado do Gerente do Contrato na emissão do Termo de Recebimento Definitivo; e (l) outros Eventos Passíveis de Compensação descritos nos Dados do Contrato. **44.2.**Se um Evento Passível de Compensação provocar custos adicionais ou impedir que a Obra seja concluída na Data Prevista para a Conclusão, o Preço do Contrato deverá ser acrescido e/ou prorrogada a Data Prevista para a Conclusão. O Gerente do Contrato decidirá a respeito da necessidade e do valor do acréscimo ao Preço do Contrato e da necessidade e modo de prorrogação da Data Prevista para a Conclusão. **44.3.**Tão logo tenham sido prestadas, pelo **Contratado**, as informações demonstrando os efeitos do Evento Passível de Compensação sobre a previsão de custos do **Contratado**, o Gerente do Contrato deverá avaliar o Preço do Contrato ajustado. Se a estimativa fornecida pelo **Contratado** não for razoável, o Gerente do Contrato, baseado na sua própria estimativa, efetuará o ajuste do Preço do Contrato. **44.4.**O **Contratado** não terá direito a compensações, caso deixe de alertar previamente o Gerente do Contrato ou deixar de cooperar com o mesmo caso o evento venha a prejudicar os interesses do **Contratante.**
45. Impostos	**45.1.**O Gerente do Contrato deverá ajustar os Preços do Contrato caso os impostos sejam alterados durante o período compreendido entre 30 (trinta) dias da data de apresentação das propostas e a data da última fatura. O reajuste deverá refletir o percentual de variação do valor dos impostos pago pelo **Contratado**, assegurando-se que tal variação já não tenha sido incorporada no Preço do Contrato ou de seus reajustes, referidos na Cláusula 47 das CGC.
46. Moedas	**46.1.**Os pagamentos serão efetuados exclusivamente em moeda corrente nacional.
47. Reajuste de Preços	**47.1.**Os preços somente estarão sujeitos a reajustamento se assim estiver previsto nos Dados do Contrato. Caso haja previsão, os valores faturados, após deduzido o adiantamento, serão ajustados pela aplicação do respectivo fator de reajuste de preços aos valores de pagamento devidos de acordo com a seguinte fórmula: $P_c = A_c + B_c.\ \ Imc / Ioc$, onde:

	P_c = é o fator de reajuste para a porção de Preço do Contrato; A_c e B_c = são coeficientes especificados nos Dados do Contrato, representando as porções reajustáveis e não reajustáveis, respectivamente, do Preço do Contrato; Imc =é o índice dos insumos considerados vigentes no final do mês em faturamento; e Ioc =é o índice em vigor 30 (trinta) dias antes da data de abertura das propostas; **47.2.**Se o valor do índice for mudado após ter sido utilizado no cálculo, este deverá ser corrigido e ajustado no próximo Certificado de Pagamento. O valor desse índice deve considerar todas as mudanças nos custos devido aos custos das flutuações.
48. Retenções	**48.1.**O **Contratante** deverá reter, de cada pagamento devido ao **Contratado**, o percentual fixado nos Dados do Contrato, até a Data de conclusão da Obra. **48.2.**Na conclusão da Obra, metade do valor total retido será restituído ao **Contratado** sendo a outra metade restituída após o encerramento do Período de Correção dos Defeitos e da certificação, pelo Gerente do Contrato, dos Defeitos que foram notificados ao **Contratado** que já tenham sido corrigidos. **48.3.**Na conclusão da Obra, o **Contratado** pode substituir o valor retido por meio de Garantia Bancária aceita pelo **Contratante**.
49. Multas	**49.1.**O **Contratado** deverá pagar multa, no percentual fixado nos Dados do Contrato para cada dia de atraso relativo à Data Prevista para a Conclusão. O valor total das multas não deverá exceder o montante fixado nos Dados do Contrato. É facultado ao **Contratante** deduzir, as despesas relativas às multas, dos pagamentos devidos ao **Contratado**. Os pagamentos de multa não isentarão o **Contratado** do cumprimento de suas obrigações.
50. Antecipação da Conclusão	**50.1.**O **Contratado** não faz jus a nenhuma bonificação em caso de antecipação na conclusão das Obras.
51. Adiantamentos	**51.1.**O **Contratante** poderá efetuar adiantamentos ao **Contratado** nos montantes fixados nos Dados do Contrato e nas datas nele estabelecidas, contra a entrega de Garantia Bancária (Incondicional), no mesmo valor do adiantamento, conforme modelo apropriado do Anexo V – Modelo "D" e prestada por banco aceitável a juízo do **Contratante**. A garantia deverá vigorar até a recuperação do adiantamento, que se fará

	mediante deduções, nos valores a pagar, pelo **Contratante**. Não incidirão juros sobre o adiantamento. **51.2.**O **Contratado** utilizará os adiantamentos exclusivamente, para o pagamento dos Equipamentos, Instalação, Materiais e despesas com mobilização para a execução do Contrato, devendo comprovar sua utilização por meio de apresentação ao Gerente do Contrato, de cópias das respectivas faturas ou outros documentos. **51.3.**O adiantamento será recuperado por meio de dedução dos pagamentos devidos ao **Contratado**. As deduções serão iguais à percentagem estabelecida nos Dados do Contrato. Não será levado em consideração o adiantamento ou sua restituição quando da avaliação do montante de serviços realizados, Variações, reajuste de preços, Eventos Passíveis de Compensação, ou multas.
52. Garantia de Execução do Contrato	**52.1.**A Garantia de Execução do Contrato deverá ser fornecida ao **Contratante** até a data fixada na Notificação de Adjudicação, no valor e modelo estipulados nos Dados do Contrato de acordo com o formulário apropriado, por banco **ou seguradora** aceitável pelo **Contratante**. A Garantia de Execução do Contrato deverá ter validade até 30 (trinta) dias contados da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo, no caso de Garantia Bancária, e até 01 (um) ano da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo, no caso de Seguro Garantia.
53. Serviços Adicionais	**53.1.** Caso venham a ser necessários e, estejam indicados nos Dados do Contrato, Serviços Adicionais de pequena monta poderão ser executados, desde que prévia e expressamente autorizados pelo Gerente do Contrato. Tais serviços, quando autorizados, serão remunerados à razão dos respectivos preços unitários cotados pelo Contratado na Planilha de Preços Unitários após a solicitação, por escrito, do Gerente do Contrato. **53.2.**Todo serviço a ser pago como Serviço Adicional deverá ser registrado pelo **Contratante** em formulários aprovados pelo Gerente do Contrato, a quem compete conferí-los e atestá-los no prazo de 2 (dois) dias de sua conclusão. **53.3.**O **Contratado** somente receberá por Serviço Adicional quando devidamente atestado.
54. Reparação de Danos	**54.1.** O **Contratado** deverá, às suas expensas, reparar perdas e danos, desde a Data de Início até o término do Período de

	Correção dos Defeitos, verificados nas Obras e materiais a elas incorporados, caso os mesmos lhe possam ser imputáveis.
E - ENCERRAMENTO DO CONTRATO	
55. Conclusão	**55.1.**O **Contratado** solicitará e obterá do Gerente do Contrato a emissão de Termo de Recebimento das Obras quando comprovada a conclusão da Obra. **55.2.**Resolvidas todas as "não conformidades" descritas no Termo de Recebimento Provisório, o **Contratante** terá o prazo de 10 (dez) dias após a comunicação do **Contratado** para a emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
56. Posse	**56.1.**O **Contratante** deverá tomar posse do Local da Obra nos 10 (dez) dias contados da data de emissão do Termo de Recebimento pelo Gerente do Contrato.
57. Contabilização Final	**57.1.**Antes de expirado o Período de Correção dos Defeitos, o **Contratado** deverá apresentar ao Gerente do Contrato um balanço detalhado do valor de seu crédito. O Gerente do Contrato emitirá um Termo de Recebimento Definitivo confirmando os valores devidos ao **Contratado**, no prazo de 60 (sessenta) dias do recebimento do referido balanço, caso o mesmo esteja correto e completo. Caso contrário, o Gerente do Contrato deverá fornecer, no prazo fixado acima, uma planilha que estabeleça as correções e adições necessárias. Se o balanço final reapresentado permanecer insatisfatório, o Gerente do Contrato deverá decidir qual o valor a ser pago ao **Contratado**, informando-o por escrito.
58. Manuais de Operação e Manutenção e Desenhos de Como Construído (as built)	**58.1.**Se forem necessários e os Desenhos Como Construído (as built) e/ou Manuais de Operação e Manutenção forem solicitados, deverá o **Contratado** fornecê-los nas datas estabelecidas nos Dados do Contrato. **58.2.**Não cumprido o disposto na Subcláusula anterior ou na hipótese de os referidos documentos não receberem a aprovação do Gerente do Contrato, cabe a este deduzir o valor fixado nos Dados do Contrato, dos pagamentos a serem efetuados ao **Contratado**.
59. Rescisão	**59.1.**O Contrato pode ser rescindido uma vez constatado o descumprimento fundamental de obrigação decorrente do Contrato. **59.2.**Para as finalidades desta Cláusula, considera-se o não cumprimento fundamental:

(a) a interrupção da Obra pelo **Contratado** por 30 (trinta) dias sem que a paralisação tenha sido prevista no Cronograma e autorizada pelo Gerente do Contrato;
(b) o não cumprimento pelo **Contratado**, no prazo de 30 (trinta) dias, de instrução no sentido de interromper as Obras;
(c) declaração da falência ou pedido de concordata do **Contratado**;
(d) o não pagamento, pelo **Contratante**, no prazo de 60 (sessenta) dias contados da data de emissão do Certificado para Pagamento.
(e) omissão do **Contratado** na correção de Defeitos, quando do recebimento da segunda notificação, uma vez que as correções efetuadas já efetuadas em decorrência de uma primeira notificação foram consideradas insatisfatórias;
(f) o montante das multas aplicadas pelo **Contratante**, por atraso na execução das Obras exceda a 10% (dez por cento) do Preço do Contrato; e
(g) a inobservância, pelo **Contratado**, de normas técnicas, de segurança, da legislação trabalhista ou previdenciária.

59.3.O **Contratante** pode, também, a seu juízo, rescindir este Contrato, no todo ou em parte, caso o **Contratado** tenha se envolvido em práticas de corrupção ou fraudulentas na concorrência ou na execução do Contrato. Para os fins desta Cláusula:

(a) "**prática corrupta**" significa oferecer, dar, receber, ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer coisa de valor com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;
(b) "**prática fraudulenta**" significa a falsificação ou omissão dos fatos a fim de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;
(c) "**prática colusiva**" significa esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais **Concorrentes**, com ou sem o conhecimento do Mutuário ou de seus Prepostos, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;
(d) "**prática coercitiva**" significa causar dano ou ameaçar causar dano, direta, ou indiretamente, às

	pessoas ou sua propriedade visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato. (e) "**prática obstrutiva**" significa (aa) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas a auditores, com o objetivo de impedir materialmente uma inspeção do Banco de alegações de prática corrupta, fraudulenta, coercitiva ou colusiva e/ou ameaçar, perseguir ou intimidar qualquer parte interessada, para impedi-la de mostrar seu conhecimento sobre assuntos relevantes à investigação ou ao seu prosseguimento, ou (bb) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício dos direitos do Banco de promover inspeção ou auditoria. **59.4.**Quando qualquer uma das partes notificar ao Gerente do Contrato, inadimplência diversa das relacionadas na Subcláusula 59.2, caberá ao Gerente do Contrato decidir se o ato ou fato notificado se constitui motivo de rescisão. **59.5.**Não obstante o disposto nas Subcláusulas 59.1 a 59.4, o **Contratante** pode rescindir o Contrato por conveniência administrativa. Na hipótese do Contrato ser rescindido, o **Contratado** deverá paralisar as Obras imediatamente, tornando o Local da Obra seguro e liberando-o tão logo seja possível.
60. Pagamento Quando da Rescisão Contratual	**60.1.**Caso o Contrato seja rescindido em virtude do não cumprimento fundamental do **Contratado**, o Gerente do Contrato deverá fazer um balanço considerando o montante de serviços executados e de materiais encomendados, deduzidos os adiantamentos recebidos até a data de efetivação do balanço, subtraído, ainda, o percentual indicado nos Dados do Contrato para aplicação em caso de serviços não concluídos. Não haverá incidência de multas complementares. Caso o total devido ao **Contratante** exceda eventuais créditos ainda devidos ao **Contratado**, deverá ser lavrado, de imediato, o competente instrumento de confissão de dívida, devidamente assinado por 2 (duas) testemunhas. **60.2.**Caso o Contrato seja rescindido por conveniência do Contratante ou pelo não cumprimento fundamental atribuído ao Contratante, o Gerente do Contrato deverá efetuar um balanço referente ao valor do serviço executado, materiais

	encomendados, desmobilização do pessoal e equipamentos do Contratado empregados exclusivamente nas Obras, subtraídos os adiantamentos até então recebidos.
61. Propriedade	**61.1.** Na hipótese do Contrato ser rescindido por negligência do **Contratado**, todos os materiais do Local da Obra, Instalação, Equipamentos, Obras Temporárias e Finalizadas serão consideradas de propriedade do **Contratante**.
62. Interrupção da Execução	**62.1.** Na hipótese da execução do Contrato precisar ser interrompida por motivo de guerra e/ou outros eventos que independem da vontade do **Contratante** ou do **Contratado**, o Gerente do Contrato deve emitir uma Notificação autorizando essa interrupção. O **Contratado** deve cercar o Local da Obra e suspender a execução da Obra assim que receber a Notificação. O **Contratado** deve receber, a título de ressarcimento por quaisquer serviços que tenha executado antes do recebimento da Notificação e, também, pelos serviços executados posteriormente, desde que estes tenham sido comprometidos anteriormente à data da Notificação.
63. Suspensão do Empréstimo do Banco Mundial	**63.1.** No caso do Banco Mundial suspender o Empréstimo cujos recursos se destinariam ao financiamento, total ou parcial, dos pagamentos decorrentes do Contrato: (a) O **Contratante** informará o **Contratado** da referida suspensão no prazo de 10 (dez) dias a partir do recebimento da competente comunicação do Banco Mundial; (b) caso o **Contratado** não tenha recebido as quantias que lhe são devidas no prazo de 30 (trinta) dias previsto na Subcláusula 43.1 das CGC, ser-lhe-á facultado rescindir o Contrato, emitindo, para tanto, uma Notificação com antecedência de 14 (quatorze) dias

SEÇÃO III. ELEGIBILIDADE PARA O FORNECIMENTO DE BENS, OBRAS E SERVIÇOS EM PROJETOS FINANCIADOS PELO BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO

1. De acordo com o parágrafo 1.8 das Diretrizes para Aquisições Financiadas por Empréstimos do BIRD e Créditos da AID, datadas de maio de 2004, o Banco permite que empresas e indivíduos de qualquer país ofereçam bens, obras e serviços para projetos por ele financiados. Como exceção, empresas de um país ou bens fabricados em um país podem ser excluídas se:

   Parágrafo 1.8 (a) (i): uma lei ou norma oficial proibir o país do Mutuário de estabelecer relações comerciais com esse país, desde que o Banco entenda que essa exclusão não irá prejudicar a eficácia da concorrência para o fornecimento dos bens ou obras necessários, ou

   Parágrafo 1.8 (a) (ii): em cumprimento à decisão do Conselho de Segurança das Nações Unidas, nos termos do Capítulo VII da Carta das Nações Unidas, o país do Mutuário proibir a importação de bens e pagamentos a um determinado país, pessoa física ou entidade.

2. Para a informação dos licitantes, no presente momento, empresas, bens e serviços oriundos dos seguintes países estão excluídos dessa licitação:

   (a) Com respeito ao parágrafo 1.8 (a) (i) das Diretrizes:

   ____

   ____

   (b) Com respeito ao parágrafo 1.8 (a) (ii) das Diretrizes:

   ____

   ____

ANEXO I - AVISO DE LICITAÇÃO

Data: **11 de dezembro de 2008.**

Acordo de Empréstimo n.º: **LN-7582-BR**

Edital n.º **NCB 002/2008**

1. O Município de Bagé recebeu um empréstimo do Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (doravante denominado "Banco Mundial"), em dólares americanos, no montante de US$ 6,600,000.00 (seis milhões e seiscentos mil), para o financiamento do Programa de Desenvolvimento Municipal Integrado (PDMI), Projeto Rainha da Fronteira, e pretende aplicar parte dos recursos em pagamentos decorrentes do contrato para obras de pavimentação. A licitação está aberta a todos os **Concorrentes** que demonstrem a capacidade e as qualificações necessárias à boa execução do contrato.

2. O Município de Bagé doravante denominado **Contratante** convida os interessados a se habilitarem e apresentarem propostas para a execução de **Pavimentação Nova e Recapeamento de Vias na zona urbana do Município de Bagé, conforme relacionado abaixo:**

   2.1. **LOTE 01**: Pavimentação Nova com CBUQ em seis ruas: Rua São Carlos, extensão de 209m; Rua Caetano Gonçalves e Vereador Pinto Machado com extensão de 660m; Rua Jerônimo Teixeira, extensão de 82m; Rua Dezoito, extensão 81m; Rua Dr. Carlos Kluwe com extensão de 82m;

   2.2. **LOTE 02**: Recapeamento Asfáltico com CBUQ em cinco ruas: Av. Portugal, extensão de 1.430m; Av. José do Patrocínio, extensão de 1.646m; Av. Presidente Vargas, extensão de 607m; Rua Paulo Correa Lopes, extensão 931m; Rua São João, extensão de 700m;

3. O Edital e cópias adicionais poderão ser adquiridos gratuitamente nos sites: www.bage.rs.gov.br - Baner PDMI ou www.pdmi.com.br - Município Bagé - Guia Licitações - Editais. Maiores informações através do fone/fax (53) 3240-5052 e 3240-5006(tarde) ou e-mail: comissao.bird@bage.rs.gov.br.

4. As propostas deverão ser entregues na Rua Caetano Gonçalves, nº. 1151, Centro Administrativo-Secretaria Municipal da Fazenda-Sala de Licitações, CEP 96400-040, Bagé/RS/BR até ás 14horas do dia 13 de janeiro de 2009 acompanhadas de Garantia de Proposta nos valores abaixo descritos, e serão abertas às 14horas do mesmo dia, na presença dos licitantes interessados que desejarem assistir à cerimônia de abertura.

   4.1. LOTE 01: R$ 100.000,00 (Cem mil reais)
   4.2. LOTE 02: R$ 80.000,00 (Oitenta mil reais)

5 O Concorrente poderá apresentar proposta individualmente ou como participante de um "Joint-Venture" e/ou Consórcio.

ANEXO II - DADOS DO EDITAL

As disposições a seguir modificam ou complementam as cláusulas correspondentes da Seção I – Instruções aos Concorrentes:

Cláusula	Complemento ou Modificação
1.1.	**Contratante**: MUNICÍPIO DE BAGÉ Descrição das Obras: As obras consistem em executar a **Pavimentação Nova e Recapeamento de Vias na zona urbana do Município de Bagé, conforme relacionado abaixo:** **LOTE 01**: Pavimentação Nova com CBUQ em seis ruas: Rua São Carlos, extensão de 209m; Rua Caetano Gonçalves e Vereador Pinto Machado com extensão de 660m; Rua Jerônimo Teixeira, extensão de 82m; Rua Dezoito, extensão 81m; Rua Dr. Carlos Kluwe com extensão de 82m; **LOTE 02**: Recapeamento Asfáltico com CBUQ em cinco ruas: na Av. Portugal, extensão de 1.430m; Av. José do Patrocínio, extensão de 1.646m; Av. Presidente Vargas, extensão de 607m; Rua Paulo Correa Lopes, extensão 931m; Rua São João, extensão de 700m;
1.2.	Prazo de Execução das Obras: **LOTE 01**: 210 (duzentos e dez dias) corridos **LOTE 02**: 120 (cento e vinte) dias
2.1.	Mutuário ou Beneficiário: MUNICIPIO DE BAGÉ
	O “Banco Mundial” significa “Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento, e empréstimo refere-se a “empréstimo do BIRD”
	Montante do Empréstimo ou Doação: US$ 6,600,000.00 (seis milhões e seiscentos mil dólares norte-americanos)
	Projeto RAINHA DA FRONTEIRA, do PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL INTEGRADO (PDMI), do Acordo de Empréstimo.
3.1.(b)	O presente processo licitatório não foi precedido de pré-qualificação.
4.3.1, 4.3.2, 4.3.3	Documentação de Qualificação e Habilitação: Ao **Concorrente** cadastrado no SICAF-Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores poderá, a critério do **Contratante**, ser dispensada a apresentação dos documentos exigidos nos itens 4.3.1, 4.3.2 e 4.3.3 referentes a Situação Jurídica, Situação Financeira e Situação Fiscal, desde que o

Contratante tenha acesso on line ao SICAF. Nesta hipótese, o **Concorrente** deverá fornecer o número de seu CNPJ e informar que é cadastrado no SICAF.

4.5 (b)

Volume médio anual de Obras em, pelo menos, um dos últimos 5 (cinco) anos:

LOTE 01:
- 12.995 m² (doze mil, novecentos e noventa e cinco metros quadrados) de pavimentação asfáltica à quente (CBUQ);
- 2.034 m (dois mil e trinta e quatro metros lineares) de tubulação de drenagem pluvial;

LOTE 02:
- 68.625 m² (sessenta e oito mil seiscentos e vinte e cinco metros quadrados) de pavimentação asfáltica a quente (CBUQ);

4.5 (d)

Índice de liquidez igual ou superior a 1,0, que será calculado através da seguinte fórmula:

$$IL = \frac{\text{Ativo Circulante + Ativo Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Exigível a Longo Prazo}}$$

4.5(e)

Patrimônio líquido igual ou superior a:

LOTE 01: R$ 300.00,00 (trezentos mil reais);

LOTE 02: R$ 250.000,00 (duzentos mil reais)

4.5(f)

As parcelas de maior relevância das Obras têm as seguintes características:

Características LOTE 01	**Unid.**	**Quant.**	**Prazo de Execução**
Pavimentação asfáltica com CBUQ	M²	12.995	07 meses
Drenagem Pluvial	M	2.034	07 meses
Características LOTE 02	**Unid.**	**Quant.**	**Prazo de Execução**
Recapemento asfáltico com CBUQ	M²	68.625	04 meses

4.5(g)

Responsável Técnico:
A experiência e qualificação do responsável técnico devem ser compatíveis com as características das Obras, conforme indicado na alínea (f) acima.

4.5(h)

Relação de máquinas e equipamentos:
LOTE 01: Uma motoniveladora; uma retroescavadeira; um trator c/ vassoura mecânica; uma vibro-acabadora de asfalto; um caminhão espargidor; um distribuidor de agregados, rolo auto-propelido ou rebocável; um rolo vibro-compactador tandem 10 ton. auto-propelido; um rolo compactador de pneus 10 ton. auto-propelido; três caminhões basculantes 10 m³ e demais equipamentos especificados no Projeto;

LOTE 02: Uma motoniveladora ou vibro-acabadora de asfalto; uma

	retroescavadeira; um trator c/ vassoura mecânica; um caminhão espargidor; um distribuidor de agregados, um rolo auto-propelido ou rebocável; um rolo vibro-compactador tandem 10 ton. auto-propelido; um rolo compactador de pneus 10 ton. auto-propelido; três caminhões basculantes 10 m³ e demais equipamentos especificados no Projeto;
9.1.	Esclarecimentos sobre o Edital: Prazo para o recebimento de solicitações de esclarecimentos: até 10 (dez) dias antes do encerramento do prazo para apresentação de propostas.
	Prazo para responder às solicitações de esclarecimento: até 05 (cinco) dias antes do encerramento do prazo para apresentação de propostas.
10.2	Os adendos serão disponibilizados aos Concorrentes através do site do Projeto: **www.pdmi.com.br**, município Bagé, guia Licitações – Editais e **www.bage.rs.gov.br;**
12.2(c) 13.2	Documentos que Compõem a Proposta: Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro) e Planilha Orçamentária. É necessária a apresentação da Licença de Operação da Usina de Asfalto que der origem ao material utilizado na pavimentação.
13.1	Valores da Proposta**:** As empresas poderão apresentar propostas para um ou mais lotes: LOTE 01: Pavimentação nova com CBUQ em seis ruas, 12.995 M2 LOTE 02: Recapeamento asfáltico com CBUQ em cinco ruas, 68.625 M2
13.4	Reajustamento: **Alternativa A:** Preço fixo, sem reajuste.
15.1	Validade das Propostas: As Propostas terão validade de 60 (Sessenta) dias contados da data estabelecida para apresentação das propostas.
15.3	O índice de correção: não se aplica.
16.1	Garantia da Proposta: Valor da Garantia de Proposta: LOTE 01: R$ 100.0000,00 (cem mil reais) LOTE 02: R$ 80.000,00 (oitenta mil reais)
16.3	O modelo exigido é: Garantia Bancária
19.2 e 20.1	Endereçamento e Fechamento das Propostas: À **Prefeitura Municipal de Bagé** Unidade Gestora Municipal (UGM) Rua Caetano Gonçalves nº. 1151, Centro Administrativo-Secretaria Municipal da Fazenda-Sala de Licitações CEP 96400-040, BAGÉ/RS/BR PROJETO RAINHA DA FRONTEIRA Proposta para: **LOTE 01: Pavimentação Nova com CBUQ em seis ruas**

	LOTE 02: Recapeamento Asfáltico, com CBUQ em cinco ruas Edital NCB Nº. 002/2008 – PDMI/RAINHA DA FRONTEIRA “**NÃO ABRIR ANTES DO DIA 13/01/2009 às 14hs00min”.**
23.1	Local, data e horário de abertura das propostas: **Prefeitura Municipal de Bagé** Unidade Gestora Municipal (UGM) Rua Caetano Gonçalves nº. 1151, Centro Administrativo-Secretaria Municipal da Fazenda-Sala de Licitações CEP 96400-040, BAGÉ/RS/BR **DIA 13/01/2009 às 14hs00min**
33.1	O prazo para manifestar sua intenção de recorrer é 02 (dois) dias corridos.
33.2	O prazo para apresentar as razões do recurso é: 05 (cinco) dias corridos.
27.1 (a) e (b)	Correção de erros: A Subcláusula 27.1 alíneas (a) e (b) passam a vigir com a seguinte redação: No caso de discrepância entre o valor numérico e o por extenso, prevalecerá o valor por extenso.
34.2 e 35.1	Prazo para devolução do Contrato devidamente assinado e acompanhado da Garantia de Execução: dentro de 21 (vinte e um) dias contados de seu recebimento.

ANEXO III – DADOS DO CONTRATO

As disposições a seguir complementam ou modificam as Cláusulas correspondentes da Seção II – Condições Gerais de Contrato (CGC):

[1.1] O Mutuário é: MUNICÍPIO DE BAGÉ

[1.1(a)] O Banco é: Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento – BIRD (Banco Mundial)

[1.1(d)] O Contratado é: [a ser preenchido após a adjudicação]

Nome: ____

Endereço:____

Nome do Representante Autorizado: ____

[1.1(e)] O Contratante é o Município de Bagé, com sede na Rua Caetano Gonçalves, 1151, Centro Administrativo, CEP 96.400-040, inscrito no CNPJ 88.073.291/0001-99.
Representante Autorizado: Prefeito Municipal de Bagé.
Nome do Representante Autorizado: Luiz Eduardo Colombo

[1.1 (i)] A Data de Início das Obras é 26 de janeiro de 2009.

[1.1 (j)] A Data Prevista de Conclusão das Obras é:
LOTE 01: 210 (duzentos e dez) dias.
LOTE 02: 120 (cento e vinte) dias

[1.1 (r)] O Gerente do Contrato é o engenheiro civil Ivan Pinheiro
Endereço: Rua Caetano Gonçalves nº. 1151, Centro Administrativo, Secretaria Municipal de Atividades Urbanas - CEP 96400-040, BAGÉ/RS/BR

[1.1(s)] O Local das Obras está localizado na zona urbana do Município de Bagé, conforme Memorial Descritivo – Anexo VI. 1.Memorial Descritivo

[1.1(u)] Nome do Contrato:
LOTE 01: Pavimentação Nova com CBUQ em seis ruas
LOTE 02: Recapeamento Asfáltico com CBUQ em cinco ruas

[1.1 (v)] As Obras consistem em:
LOTE 01: Pavimentação Nova com CBUQ em seis ruas: Rua São Carlos, extensão de 209m; Rua Caetano Gonçalves e Vereador Pinto Machado com extensão de 660m; Rua Jerônimo Teixeira, extensão de 82m; Rua Dezoito, extensão 81m; Rua Dr. Carlos Kluwe com extensão de 82m;

LOTE 02: Recapeamento Asfáltico com CBUQ em cinco ruas: Av. Portugal, extensão de 1.430m; Av. José do Patrocínio, extensão de 1.646m; Av. Presidente Vargas, extensão de 607m; Rua Paulo Correa Lopes, extensão 931m; Rua São João, extensão de 700m;

[1.1 (x)] O Período de Correção dos Defeitos é de 12 (doze) meses.

[1.1 (cc)] O regime de execução é o de Empreitada por Preço Global.

[2.3] Os seguintes documentos também integram o Contrato:

Manual Sócio Ambiental do PDMI (Plano de Gestão Ambiental e Social – PAS) e seus Anexos, que estão disponíveis no site www.pdmi.com.br, município Bagé, guia Documentos – Manual Sócio Ambiental.

[8.1] Outros Contratados são: Não se aplica.

[9.1] O quadro do Pessoal indicado para a execução das obras, dentre outros profissionais necessários para o cumprimento do contrato, para cada lote é: um engenheiro civil; um técnico em pavimentação para controle de qualidade; um técnico de segurança do trabalho; um mestre-de-obras; um topógrafo; um laboratorista.

[21] A Data de Posse do Local de Obra será a mesma data do início das obras que consta na Ordem de Serviço.

[24, 25] A autoridade à qual serão dirigidos os recursos é: Coordenação do Projeto Rainha da Fronteira.

[27.1] O Contratado deverá entregar um Cronograma revisado para as Obras no prazo de 10 (dez) dias da entrega da Notificação de Adjudicação.

[27.2] O Cronograma deverá ser atualizado mensalmente e entregue ao Gerente do Contrato até o dia dez de cada mês.

[27.3] O valor a ser retido por atraso na apresentação da atualização do Cronograma é:
LOTE 01: 3.000,00 (três mil reais)
LOTE 02: 2.000,00 (dois mil reais)

[37] Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)

[37.1] A Cláusula 37 das Condições Gerais de Contrato passa a vigir com a seguinte redação:
O Contratado deverá elaborar um Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro) atualizado no prazo de 10 (dez) dias da data do recebimento de instrução pelo Gerente do Contrato. As atividades constantes do Cronograma deverão compatibilizar-se com as atividades programadas para a execução das Obras.

[38] Alteração de Quantidades:

[38.1] A Cláusula 38 das Condições Gerais de Contrato passa a vigir com a seguinte redação:
O Contratado deverá ajustar o Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro) objetivando a inclusão das alterações de Cronograma ou metodologia de serviço levadas a efeito por iniciativa própria, caso em que as modificações não acarretarão alteração nos preços do Contrato.

[40.2] Não se aplica

[43.2] Atraso de Pagamento: O índice é 0,05 % ao mês.

[44.1(l)] Outros eventos passíveis de compensação poderão ser definidos pelo Gerente do Contrato.

[47] Reajustamento de Preços
O Contrato não está sujeito a reajustes de preços, de acordo com a Cláusula 47 das Condições do Contrato.

[48.1] Retenção
A porcentagem a ser retida de cada pagamento é de 3% (três por cento).

[49] Multa
A multa para o atraso na execução das Obras é de 0,05 % do valor total do conjunto das obras em atraso, por dia de atraso, até o montante máximo de 5 % do Preço do Contrato.

[51.1] Adiantamento: Não se aplica.

[52.1] Garantia de Execução
Garantia Bancária: 10% (dez por cento) do valor contratado.

[53] Serviços adicionais: Não se aplica

[58.1] Manuais de Operação e Manutenção e Desenhos de Como Construído:
A data de entrega dos Manuais de Operação e Manutenção e Desenhos de Como Construído é de 15 (quinze) dias após a Data de Conclusão da obra.

[58.2] O valor a ser retido pela falha na elaboração e apresentação dos desenhos “as built” (como construídos) e/ou Manuais de Operação de Manutenção na data requerida é de R$ 3.000,00 (três mil reais)

[60.1] O Valor dos Serviços não concluídos a ser deduzido na forma da Cláusula 60 das Condições Gerais do Contrato (CGC) é de 3% (três por cento) do Preço do Contrato.

ANEXO IV - FORMULÁRIOS PADRÃO E INFORMAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO DOS CONCORRENTES

1. **Modelo “A”: Carta de Apresentação da Proposta.**
2. **Modelo “B”: Relação de Contratos Executados.**
3. **Modelo “C”: Relação de Serviços do Responsável Técnico.**
4. **Modelo “D”: Relação de Equipamentos Disponíveis.**
5. **Modelo “E”: Carta de Aceitação / Notificação de Adjudicação**
6. **Modelo “F”: Minuta do Termo de Contrato.**

MODELO "A": CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

Ao
MUNICÍPIO DE BAGÉ

Rua Caetano Gonçalves, nº. 1151,
Centro Administrativo-Gabinete do Prefeito
Unidade Gestora Municipal-UGM

Ref.: Proposta para ....

Prezados Senhores,

1. Tendo examinado as Condições de Contrato, Especificações, Desenhos, Plantas, e Cronograma de Atividades Físico-Financeiro para a execução da mencionada Obra, nós, abaixo assinados, propomos executar e concluir a referida Obra de acordo com as Condições de Contrato, Especificações, Desenhos, Plantas e Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro) pelo valor de:
   LOTE 01: R$ .... (por extenso)
   LOTE 02: R$ .... (por extenso)
   (caso não tenha proposta para um lote, deve expressar "Não Aplicável")

2 Caso nossa Proposta seja aceita, comprometemo-nos a iniciar a Obra em (___) dias contados do recebimento da ordem do **Contratante**, bem como a entregar as Obras a que se refere o Contrato dentro de (___) dias, contados a partir da Data de Início das Obras.

3 Caso nossa Proposta seja aceita, nos comprometemos a oferecer Garantia de Execução, a ser aprovada por V. Sas., obrigando-nos, conjunta e solidariamente, pela quantia correspondente a [montante da garantia], da mencionada soma de acordo com as Condições Gerais do Contrato.

4. Concordamos em manter esta Proposta pelo prazo de [inserir o prazo em número e por extenso] dias contados da data de abertura das Propostas, estabelecida na Cláusula 20 das Instruções aos Concorrentes (IAC).

5. A presente proposta, bem como a expressa aceitação de V. Sas., constituirão compromisso entre as partes até a assinatura do Contrato.

6. Comissões ou gratificações, caso existam, pagas ou a serem pagas por nós aos agentes relacionados a esta Proposta e à execução do Contrato, caso a adjudicação nos seja feita, são relacionadas a seguir:

Nome e endereço do agente	Montante e moeda	Propósito da Comissão ou da Gratificação (*)
___________________________	___________________________	___________________________
___________________________	___________________________	___________________________
___________________________	___________________________	___________________________

(*) se nenhuma declare “nenhuma”

Datado em ___ de __________________ de _______.

Assinatura ____________________ na qualidade de ____________ devidamente autorizado a assinar a proposta.

Nome das testemunhas...
Endereço...
Assinatura...

MODELO “B”: RELAÇÃO DE CONTRATOS EXECUTADOS

Concorrente:		
Concorrência – NCB Nº:	**Lote Nº**	**Página: _____ de _____**
Registro no CREA Nº:		

ITEM Nº (1)	**CONTRATANTE (2)**	**DATA DO CONTRATO (3)**	**Nº DE REGISTRO NO CREA (4)**	**DESCRIÇÃO DA OBRA (5)**	**VALOR DO CONTRATO (6)**
Data:	**Assinatura:**				
Nome e Cargo:					

Notas: O **Concorrente** poderá apresentar, caso necessário, outros documentos e relacioná-los.

(1) Numerar os serviços executados em obras com características similares à(s) que se constitui (em) objeto(s) desta licitação. Anexar os documentos comprobatórios nesta relação.

(2) Indicar nomes e endereços para contato.

(3) Dia/mês/ano (início e conclusão da obra).

(4) CREA ou Órgão Similar.

(5) Descrever o tipo/porte da obra executada.

(6) Indicar a moeda.

MODELO "C": RELAÇÃO DE SERVIÇOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Concorrente:		Nome do Responsável Técnico:
Concorrência – NCB Nº:	Lote Nº	Página: _____ de _____
Registro no CREA Nº:		

ITEM Nº (1)	DESCRIÇÃO DA OBRA (2)	Nº REGISTRO NO CREA (3)	EMPRESA EXECUTORA (4)

Notas**:**
(2) Descrever o tipo/porte (quantitativos) da obra supervisionada.
(3) CREA ou Órgão Similar.

Termo de Compromisso do(s) Responsável(is) Técnico(s):

Concordo assumir como Responsável(is) Técnico(s) da(s) Obra(s), da Concorrência e Lote(s) acima identificado(s).

Local e Data:
Assinatura(s) do(s) Responsável (is)Técnico(s):

MODELO "D": RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DISPONÍVEIS

Concorrente:		
Concorrência – NCB Nº:	**Lote Nº**	**Página: _____ de _____**

ITEM Nº (1)	EQUIPAMENTO (2)	MODELO / ANO DE FABRICAÇÃO (3)	LEASING (L); PRÓPRIO (P) ALUGUEL (A) (4)

Data:	**Assinatura:**
Nome e Cargo:	

MODELO "E": CARTA DE ACEITAÇÃO

[papel timbrado do **Contratante**]

___________________ [data]

À:_______________________________ [nome e endereço do **Concorrente** vencedor]

Prezados Senhores,

Vimos pela presente notificá-los de que sua Proposta datada de ___/___/____, para a execução das Obras [nome do projeto e da Obra específica, conforme mencionado nos Dados do Contrato] pelo preço de [montante em números e por extenso], calculado segundo a Cláusula 28 das Instruções aos Concorrentes foi por nós aceita.

Solicitamos a Vs. Sas. que iniciem as referidas Obras, após a emissão da Ordem de Serviço, de acordo com os documentos contratuais indicados nas Condições Especiais do Contrato aqui anexados.

Atenciosamente,

____

(assinatura e título do signatário)

MODELO “F”: MINUTA DO TERMO DE CONTRATO

Ref.: NCB nº 002/2008/PDMI/RAINHA DA FRONTEIRA

Aos ___ dias do mês de ________ de _______, o **Município de Bagé** doravante denominado "**Contratante**", de um lado, e [qualificar **Concorrente** vencedor], doravante denominado "**Contratado**", de outro lado.

CONSIDERANDO que o **Contratante** deseja que a Obra seja executada; e

CONSIDERANDO que, nos termos da Carta de Aceitação datada de [Data], aceita a Proposta do **Contratado**;

RESOLVEM celebrar o presente contrato, regido pelas seguintes Cláusulas:

1. **Do Objeto:**

   Este Contrato tem por objeto a execução das Obras de Pavimentação Nova de Vias na zona urbana do Município de Bagé, conforme relacionado abaixo:

LOTE 01: Pavimentação Nova com CBUQ em seis ruas: Rua São Carlos, extensão de 209m; Rua Caetano Gonçalves e Vereador Pinto Machado com extensão de 660m; Rua Jerônimo Teixeira, extensão de 82m; Rua Dezoito, extensão 81m; Rua Dr. Carlos Kluwe com extensão de 82m;

LOTE 02: Recapeamento Asfáltico com CBUQ em cinco ruas: Av. Portugal, extensão de 1.430m; Av. José do Patrocínio, extensão de 1.646m; Av. Presidente Vargas, extensão de 607m; Rua Paulo Correa Lopes, extensão 931m; Rua São João, extensão de 700m;

2. **Dos Recursos:**

2.1. Pela execução das Obras pelo **Contratado**, o **Contratante** se dispõe a fazer pagamentos que não excedam o preço de [inserir o preço do Contrato], de acordo com as Cláusulas constantes das Condições Gerais e dos Dados do Contrato.

2.2. [inserir classificação e empenho dos recursos].

3. Do Foro:

As partes elegem o foro de Bagé para dirimir questões oriundas da execução deste Contrato, renunciando a qualquer outro.

4. Dos Documentos do Contrato:

4.1 Fazem parte integrante deste Termo de Contrato os seguintes documentos:

(a) a Carta de Aceitação;
(b) a Proposta;
(c) as Condições Gerais do Contrato
(d) os Dados do Contrato;
(e) as Especificações Técnicas;
(f) os Desenhos;
(g) o Cronograma físico-financeiro
(h) Planilha Orçamentária com quantitativos, preços unitário e totais

E POR SE ACHAREM JUSTOS E ACORDADOS, FIRMAM O PRESENTE EM 2 VIAS DE IGUAL TEOR PERANTE AS TESTEMUNHAS AO FINAL IDENTIFICADAS.

____

Sr. ....

Contratado

____

Sr. ....

Prefeito Municipal **- Contratante**

Testemunhas:

____________________________ ____________________________

ANEXO V - MODELOS DE GARANTIAS

MODELO “A”: GARANTIA BANCÁRIA (Garantia de Proposta)

[O banco comercial deve completar este documento de Garantia Bancária, ou providenciar outro modelo ou seguro aceitável pelo Contratante].

CONSIDERANDO que [nome do **Concorrente]** (doravante denominado "O **Concorrente**") apresentou sua proposta datada de [data] para a execução das Obras [nome do Contrato especificando a obra, os materiais e serviços a serem fornecidos e prestados, conforme item 1 da Seção I] (doravante denominada "Licitação");

SAIBAM TODOS; pelo presente que o [nome do **Banco]** com Sede em _____ (doravante denominado " **Banco**") está obrigado junto ao [nome do **Contratante**] (doravante denominado "**Contratante**") pelo valor de [incluir valor] por cujo pagamento o Banco, seus sucessores e prepostos comprometem-se perante o **Contratante**.

Aos _____ dias de ____________ de _________.

Esta Garantia poderá ser executada pelo **Contratante**:

(1) Se o **Concorrente** retirar sua proposta durante o prazo de validade; ou

(2) Se o **Concorrente**, tendo sido notificado da aceitação de sua proposta pelo **Contratante** durante o prazo de validade da proposta:

(a) omitir-se na formalização ou recusar-se a assinar o Contrato de acordo com as Instruções aos Concorrentes; ou

(b) omitir-se ou recusar-se ao fornecimento da Garantia de Execução de acordo com as Instruções aos Concorrentes.

Comprometemo-nos a pagar ao **Contratante** o valor acima, no recebimento de sua primeira solicitação por escrito, desobrigando o **Contratante** de apresentar justificativas para a solicitação, contanto que na solicitação o **Contratante** especifique qual(is) condições acima indicadas se verificou e que o valor reivindicado lhe é devido em face de tal ocorrência.

Esta Garantia terá validade de, no mínimo, 30 (trinta) dias após o término da validade das propostas, mencionado nos Dados do Edital – Subcláusula 15.1. Poderão V.Sas. solicitar prorrogação desta Garantia, por meio de **Notificação** enviada ao **Concorrente**, com a devida anuência do **Banco**. Toda demanda referente a esta Garantia deve ser feita ao **Banco** dentro do prazo mencionado.

Data:____________________ Assinatura do **Banco**:_____________________

Testemunhas:______________ Carimbo:________________________________

(Assinatura/Nome/Endereço)

MODELO "B": GARANTIA BANCÁRIA DE EXECUÇÃO (CONDICIONAL)

Este ACORDO é celebrado no dia ___ de____________________ de ______, entre (nome do Banco), sediado em [endereço do Banco] (doravante denominado "**Fiador**") de uma parte, e [nome do **Contratante** e qualificações] (doravante denominado "**Contratante**"), de outra parte.

CONSIDERANDO QUE:

(1) Este Contrato é complementar a contrato (doravante denominado "Contrato") firmado entre [nome do **Contratado**] localizado na [endereço do **Contratado**] (doravante denominado **Contratado**) de uma parte, e o **Contratante** de outra parte, pelo qual o **Contratado** concordou e se comprometeu a executar as Obras de [nome do Contrato e breve descrição das Obras], pelo valor de [valor do Contrato] sendo este o Preço do Contrato; e que

(2) O **Fiador** concorda em garantir o cumprimento das obrigações do **Contratado** no referido Contrato, conforme abaixo especificado;

O **Fiador** e o **Contratante** acordam o seguinte:

(a) Na hipótese do **Contratado** (salvo se dispensado do cumprimento por qualquer Cláusula do Contrato, por lei ou decisão judicial) deixar de, sob qualquer aspecto, cumprir o Contrato, o **Fiador** pagará ao **Contratante** a soma de R$________ [valor da garantia por extenso], desde que o **Contratante** ou seu representante autorizado notifique o **Fiador** a esse respeito no prazo de 30 (trinta) dias da emissão do Certificado de Conclusão ou Termo de Recebimento Definitivo.

(b) o **Fiador** não será dispensado ou liberado de sua garantia por acordo entre o **Contratado** e **Contratante**, com ou sem o consentimento do **Fiador**, ou por qualquer alteração nas obrigações assumidas pelo **Contratado**, ou por qualquer antecipação por parte do **Contratado**, quanto ao pagamento, prazo, desempenho, ou qualquer outro aspecto do Contrato, e qualquer notificação ao **Fiador** de qualquer acordo, alteração ou antecipação fica pelo presente expressamente dispensada.

[Assinaturas das partes e testemunhas]

MODELO "C": GARANTIA BANCÁRIA DE EXECUÇÃO (NÃO CONDICIONAL)

Ao: [nome e endereço do **Contratante**]

Aos ___ dias do mês de ________________ de _________, [Nome e qualificação do Contratado], doravante denominada "**Contratado**", comprometeu-se, conforme Contrato Nº. ____, datado de ___ de _____ de _______, a executar as obras de [nome do Contrato e breve descrição das Obras], doravante denominado **"Contrato"**;

CONSIDERANDO que foi estipulado por Vs. Sas. no referido Contrato que o **Contratado** lhes oferecerá uma Garantia Bancária de Execução por parte de banco idôneo, pelo valor ali especificado, como fiança do cumprimento de suas obrigações naquele Contrato;

CONSIDERANDO que concordamos em oferecer ao **Contratado** tal Garantia Bancária de Execução;

Pelo presente afirmamos que somos **Fiador** e responsáveis perante Vs. Sas., em nome do **Contratado**, até o total de [valor da garantia por extenso], comprometendo-nos a pagar a Vs. Sas., por ocasião de sua primeira solicitação por escrito, qualquer valor(es) nos limites de [valor da garantia], sem que haja necessidade de apresentar justificativa ou comprovação das razões do seu pedido de pagamento da soma especificada em tal solicitação.

Pelo presente dispensamos Vs. Sas. da necessidade de solicitarem, previamente, o pagamento da referida dívida ao **Contratado**, antes de nos apresentarem sua solicitação.

Concordamos, outrossim, que nenhuma mudança ou acréscimo, ou outra alteração dos termos do Contrato ou das Obras a serem realizadas em decorrência do mesmo, ou de qualquer um dos documentos do Contrato, que possa ser feita entre V. Sas. e o **Contratado**, nos liberará de qualquer forma de responsabilidade decorrente desta fiança, e pelo presente dispensamos a notificação de mudanças, adições ou modificações.

Esta garantia é válida pelo prazo de 30 (trinta) dias da emissão do Certificado de Conclusão ou de Recebimento Definitivo das Obras.

Assinaturas do **Fiador**

____

Nome do Banco ____

Endereço

____

____

Data____

MODELO "D": GARANTIA BANCÁRIA (INCONDICIONAL) –
(Para Pagamento Antecipado)

Ao [nome do **Contratante**]
[endereço do **Contratante**]

Ref.: [nome do Contrato]

Prezados Senhores:

De acordo com as Condições Gerais do Contrato, Subcláusula 51.1 ("Pagamento Antecipado") do Contrato acima mencionado, o [nome e endereço do **Contratado**] (doravante denominado **Contratado**) depositará em nome de [nome do **Contratante**] a Garantia Bancária Incondicional para pagamento antecipado, para garantir a sua adequada e confiável execução decorrente da mencionada cláusula do Contrato no valor de R$__________ [valor da garantia por extenso].

Nós, [nome da instituição bancária], conforme instruídos pelo **Contratado**, concordamos, incondicionalmente e em caráter irrevogável, em garantir como devedores solidários e principais pagadores e não como meros Fiadores, o pagamento a [nome do **Contratante**] quando de seu pedido, renunciando ao direito de objeção por beneficio de ordem, até o limite de R$ _________ [montante da garantia por extenso].

Concordamos, outrossim, que nenhuma mudança ou acréscimo, ou outra alteração dos termos do Contrato ou das Obras a serem realizadas em decorrência do mesmo, ou de qualquer um dos documentos do Contrato, que possa ser feita entre [nome do **Contratante**] e o **Contratado**, nos liberará de qualquer forma de responsabilidade decorrente desta fiança, e pelo presente dispensamos a notificação destas mudanças, adições ou modificações.

Esta garantia será válida desde a data da entrega do adiantamento relacionado com o Contrato até a data de restituição pelo **Contratado** ao [nome do **Contratante**] do referido adiantamento.

Assinatura:
Nome do **Banco**:
Endereço:
Data:

ANEXO VI - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. *Memoriais Descritivos*
2. *Planilhas de Quantitativos*
3. *Cronogramas de Atividades (Físico)*
4. *Modelo de Diário da Obra*
5. *Modelo de Placa da Obra*

ANEXO VI .1. MEMORIAL DESCRITIVO – LOTE 01

1. - OBJETIVO

Esta especificação tem por objetivo fixar as condições gerais e o método de execução para a obra relativa ao Projeto de Terraplenagem e Pavimentação das vias urbanas da cidade de BAGÉ / RS, bem como especificar os materiais a serem utilizados.

2. - SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 - DECAPAGEM E SERVIÇOS DE LIMPEZA DO TERRENO

2.1.1 - GENERALIDADES

Deverá ser feita uma decapagem de 10 cm no terreno para remover a camada de solo vegetal. Esta especificação tem por objetivo fixar as condições gerais e o método de execução para os serviços de limpeza e remoção das obstruções existentes, naturais ou artificiais, não incluindo, entretanto, a demolição de construções, que será objeto de contratação em separado.

2.1.2 - EQUIPAMENTO

As operações de limpeza serão executadas mediante a utilização de equipamentos adequados, complementados com o emprego de ferramentas manuais.

É obrigatório um perfeito conhecimento do local e dos serviços por parte do executante, de modo que sejam identificadas, sinalizadas e/ou protegidas as redes subterrâneas de serviços porventura existentes, tais como: pluvial, água, luz, esgoto, telefone, etc.

2.1.3 - EXECUÇÃO

Os serviços de limpeza na área do Loteamento serão desenvolvidos após o recebimento da nota de serviço respectiva, e não deverão ser executadas escavações desnecessárias, trabalhando sempre superficialmente; de qualquer modo, os serviços deverão ser conduzidos de forma a remover todos os entulhos, vegetação, árvores, destocamento, etc. Todo o material removido será destinado à local de bota-fora, junto as áreas de preservação, a ser fixado pela fiscalização.

O preparo do sub-leito não poderá ser iniciado enquanto as operações de limpeza não tiverem sido totalmente concluídas.

2.1.4 - CONTROLE

O controle das operações de limpeza, será feito por apreciação visual da qualidade dos serviços.

2.1.5 - MEDIÇÃO

Os serviços de limpeza serão medidos em função da área efetivamente trabalhada.

Os bota-foras correspondentes não serão considerados para fins de medição.

2.1.6 - PAGAMENTO

Os serviços serão pagos pelo preço unitário proposto por metro quadrado medido e aceito.

O preço unitário deverá incluir a execução, com equipamentos, ferramentas e mão-de-obra necessários, carga, transporte e descarga dos resíduos para o bota-fora determinado pela fiscalização, sinalização adequada, despesas e encargos indiretos, bonificação, lucros, e eventuais que se fizerem necessários à perfeita execução dos serviços.

2.2 – LOCAÇÃO DA OBRA

A obra deverá será locada conforme medidas especificadas no projeto Geométrico e estas tomadas em nível. Para compensar possíveis diferenças entre as medidas reais e as consignadas em planta, deverão ser locadas pelas medidas externas, detalhados posteriormente em projeto executivo.

O níveis das ruas deverão estar de acordo com o projeto de terraplenagem e projeto geométrico.

3. - TERRAPLENAGEM DE RUAS

3.1 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB - LEITO

3.1.1 - GENERALIDADES

Esta especificação se aplica a regularização e compactação do sub-leito de todas as vias a serem pavimentadas nas vias projetadas, compreendendo cortes e aterros de até 10 cm de espessura, com o objetivo de dar-lhe as condições previstas no projeto e sempre a juízo da fiscalização, executados após a terraplenagem.

3.1.2 - MATERIAIS

Nos aterros será aproveitado o próprio material proveniente das escavações, desde que apresentem características uniformes e qualidades iguais ou superiores as previstas em projeto.

As exigências deste item, não eximirão as construtoras das responsabilidades futuras com relação às condições mínimas de resistência e estabilidade que o solo deverá satisfazer.

Toda a vegetação e material orgânico, porventura existentes no leito da via, serão removidos previamente, onde será considerada uma espessura de 10 cm e pago como decapagem. Todo material inadequado além destes 10 cm será removido, sempre a critério da fiscalização, tanto na execução como na profundidade e pagos a parte.

3.2.1.3 - EQUIPAMENTOS

a) Trator com lâmina frontal
b) Carregador frontal
c) Caminhões basculantes
d) Motoniveladora com escarificador
e) Rolo pé-de-carneiro, pneumático, compactador liso, autopropulsores
f) Carro tanque com barra distribuidora de água
g) Equipamento pulvi-misturador ou grade de discos.

3.2.1.4 - EXECUÇÃO

A superfície do sub - leito deverá ser regularizada de modo que assuma a forma determinada pela seção transversal e demais elementos de projeto.

Tanto a superfície do leito a ser aterrada, como a escavada, deverão ser previamente escarificadas até uma profundidade de 15 cm.

Quando necessário, é obrigatoriamente feito o umedecimento ou secagem do material a compactar, até obter-se a umidade ótima.

Quando não se dispuser de equipamento pulvi-misturador, a homogeneização da umidade poderá ser feita com sucessivas passagens do carro tanque distribuidor de água, seguido de motoniveladora, que recolherá o material umedecido numa leira e assim sucessivamente até ter-se todo o material enleirado, promovendo-se então o seu novo espalhamento para fins de compactação.

Na compactação deverá obter-se a densidade mínima de 100% do ensaio Normal de compactação.

Após a regularização e compactação, deve proceder-se a relocação do eixo e dos bordos, permitindo-se as seguintes tolerâncias:

a) ± 2 cm em relação as cotas de projeto.

b) ± 5 cm quanto a largura da plataforma.

3.2.1.5 - CONTROLE TECNOLÓGICO

a) Ensaios de caracterização (LL, LP e granulometria) com espaçamento máximo de 250 m de pista, e no mínimo, dois grupos de ensaio por dia.

b) Um ensaio do I.S.C., com energia de compactação do ensaio Normal de compactação, em espaço máximo de 200m de pista e no mínimo, dois ensaios por cada trecho.

c) Determinação de densidade aparente seca, com espaçamento máximo de 40 m de pista, nos pontos onde foram coletadas as amostras para ensaio de compactação.

d) Uma determinação do teor de umidade, cada 100m, imediatamente antes da compactação.

e) Um ensaio Normal de compactação, para determinação da densidade aparente seca, máxima, com espaçamento máximo de 40 m de pista, com amostras coletadas em pontos obedecendo sempre a ordem: bordo direito, eixo, bordo esquerdo, eixo, bordo direito, etc., a 60 cm do bordo.

O número de ensaios de compactação poderá ser reduzido, desde que se verifique homogeneidade do material.

3.2.1.6 - MEDIÇÃO

A medição dos serviços de regularização do sub-leito será feita por metro quadrado de plataforma concluída, com os dados fornecidos pelo projeto.

3.2.1.7 - PAGAMENTO

O pagamento será feito com base no pagamento unitário apresentado para este serviço, incluindo todas as operações necessárias à sua completa execução.

Todo e qualquer serviço que exceder de 10 cm, em corte ou aterro, será pago como serviço de terraplenagem.

3.2.2 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA

3.2.2.1 - GENERALIDADES

Esta especificação se aplica aos serviços de escavação, previstos no projeto ao longo do eixo e no interior dos limites das seções transversais, para remoção da camada vegetal, estrutura de antiga pavimentação, de rochas sã ou em decomposição, bem como a execução de cortes para remoção de solos inadequados, de modo que tenhamos ao final, o greide de terraplanagem estabelecido no projeto.

3.2.2.2 - MATERIAIS

Os serviços de escavação mecânica serão classificados em três categorias, de acordo com os materiais a serem escavados.

a) Materiais de primeira categoria, são os classificados em solos em geral, residual ou sedimentar, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo inferior a 0,15 metros.

b) Materiais de segunda categoria, são os constituídos por rocha em decomposição, que permitem a remoção com o uso de escarificador, lâminas ou canto de lâminas de equipamento rodoviário, sem uso de explosivo.

Serão incluídos nesta classificação, os blocos de rocha de volume inferior a 1,0m³ e os matacões ou pedras de diâmetro médio compreendido entre 0,15m e 1,0m.

c) Materiais de terceira categoria, são os constituídos por rocha sã, em que será necessário o uso de explosivo para sua remoção, e blocos da rocha com diâmetro superior a 1,0m³, cuja extração e redução, a fim de possibilitar o carregamento, necessitem o emprego de explosivos.

3.2.2.3 - EQUIPAMENTOS

Deverão ser utilizados os equipamentos adequados à escavação para cada categoria de material, que atendam as especificações e ao cronograma físico da obra. Entretanto, exige-se como equipamento mínimo necessário:

1) Para terraplenagem:
- trator de esteira com lâmina de corte;
- motoniveladora equipada com escarificador;
- pá carregadora;
- escavadeira ou similar;

2) Para escavação de materiais de terceira categoria:
- compressor de ar comprimido;
- perfuratrizes;
- marteletes;
- mangueiras;

A fiscalização poderá ordenar a retirada ou troca de equipamento toda vez que constatar deficiência no desempenho do mesmo ou falta de adaptabilidade aos trabalhos aos quais está destinado.

3.2.2.4 - EXECUÇÃO

A escavação mecânica terá início no trecho liberado pela fiscalização, obedecidas as exigências de segurança necessárias, mediante a prévia seleção de utilização ou rejeição dos materiais extraídos.

Os trechos a serem escavados deverão ser limitados, garantindo as condições de circulação e segurança no trânsito, observando também as condições climáticas.

Nos pontos de passagem de corte para aterro, será exigida uma escavação transversal ao eixo, até uma profundidade suficiente para evitar recalque diferenciais.

Nos cortes indicados no projeto, deverão ser providenciadas todas as proteções quanto à erosão e deslizamento de taludes, drenagem, terraceamento, revestimentos e demais serviços que se tornarem necessários à estabilidade da obra. O talude a ser utilizado para os cortes é 1:1 (v:h).

Nos casos de sub-leito de baixo poder de suporte, a escavação dos solos inadequados será executada com emprego de escavadeira mecânica ou similar, na profundidade definida pelo projeto e orientação da fiscalização, devendo imediatamente serem removidos para os locais indicados para despejo. Deverá ser proibido o tráfego de equipamento pesado sobre o sub - leito escavado durante e após a escavação. Neste caso, a execução das camadas iniciais do pavimento, reforço de sub-leito, sub-base ou base, deve ser imediata e concomitante às escavações, para permitir o tráfego eventual de veículos, sobre o pavimento parcialmente executado.

3.2.2.5 - CONTROLE

O acabamento da seção transversal deverá obedecer rigorosamente as cotas de projeto.

Somente será tolerada a escavação em excesso, caso em que o material reposto deverá ser o da camada subseqüente quando os serviços forem de responsabilidade de uma mesma empreiteira.

3.2.2.6 - MEDIÇÃO

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume extraído, medido na cava, sendo o cálculo dos volumes resultante da aplicação do método das "médias das áreas".

A classificação do material de escavação será definida previamente pela fiscalização, havendo uma especial atenção quando ocorrer mistura de categorias com limites pouco definidos.

Não serão computados excessos de escavação que venham ocorrer, sendo obrigatoriedade da empreiteira a reposição de material que se fizer necessário, em condições técnicas compatíveis com o projeto.

Receberão tratamento especial por parte da fiscalização, no que se refere a volume de escavação, bem como de sua medição , as áreas localizadas de solo com baixo poder de suporte.

3.2.2.7 – PAGAMENTO

Os serviços serão pagos pelo preço unitário proposto pela categoria de material devendo incluir as operações de escavação, mão-de-obra e encargos, bem como todos os eventuais necessários à completa execução dos serviços.

No cálculo dos volumes, para efeito de pagamento, será considerada a média das áreas determinadas na cava. Quando a média das áreas da cava for inferior à média das áreas de projeto será considerada a média das áreas da cava; quando a média das áreas da cava for superior à média das áreas de projeto será considerada a média das áreas de projeto. A escavação de áreas localizadas , para remoção de solos inadequados de baixo poder de suporte, será paga à parte considerando-se o preço unitário proposto para “ escavação mecânica de valas em terra ”.

Não serão pagos os transportes de materiais feitos por equipamento de lâmina dentro do " canteiro de obras " até a distância de 20 metros.

3.2.3 - ATERRO COMPACTADO NA PISTA COM SOLO LOCAL

3.2.3.1 - GENERALIDADES

Esta especificação tem por objetivo fixar as condições gerais e o método construtivo para a execução de aterro compactado na pista com solo local.

As operações de aterro compreendem:

a) Descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração, e compactação dos materiais oriundos de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo de aterro, até o greide de terraplenagem. As condições a serem obedecidas para a compactação serão objeto do item Execução;

b) Descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração e compactação de materiais selecionados oriundos de cortes ou empréstimos, para a construção da camada final do aterro até a cota correspondente ao greide de terraplenagem. As condições a serem obedecidas para a compactação serão objeto do item Execução.

c) Descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração, e compactação dos materiais oriundos de cortes ou empréstimos, destinados a substituir eventualmente os materiais a fim de melhorar as fundações dos aterros.

3.2.3.2 - MATERIAIS

Os materiais deverão ser selecionados para atender à qualidade e à destinação prevista no projeto.

Os solos para os aterros previrão de empréstimos ou de cortes existentes, devidamente selecionados no projeto. A substituição desses materiais selecionados por outros de qualidade nunca inferior, quer seja por necessidade de serviço ou interesse do Executante, somente poderá ser processada após prévia autorização da fiscalização.

Os solos para os aterros deverão ser isentos de matérias orgânicas, micáceas e diatomáceas. Turfas e argilas orgânicas não devem ser empregadas.

Na execução do corpo de aterro só será permitido o uso de solos que tenham índice de suporte compatível com a estrutura do pavimento e expansão menor do que 4%.

A camada final dos aterros deverá ser constituída de solos selecionados na fase de projeto, dentre os melhores disponíveis, não sendo permitido o uso de solos com expansão maior do que 2%.

Em regiões onde houver ocorrência de materiais rochosos, na falta de outros materiais, admitir-se-á, desde que haja autorização da fiscalização, o emprego destes, desde que satisfeitas as condições descritas no item execução.

3.2.3.3 - EQUIPAMENTOS

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamento apropriado, atendidas as condições locais e a produtividade exigida.

Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâminas, caminhões basculantes, moto-niveladoras, rolos lisos de pneus, pés de carneiro, estáticos ou vibratórios.

3.2.3.4 - EXECUÇÃO

a) A execução dos aterros subordinar-se-á aos elementos técnicos fornecidos ao executante e constantes das notas de serviços elaboradas em conformidade com o projeto.

b) A operação será precedida da execução dos serviços de desmatamento e limpeza.

c) Preliminarmente à execução dos aterros, deverão estar concluídas as obras de arte correntes necessárias à drenagem da bacia hidrográfica interceptada pelos mesmos.

d) O lançamento do material para a construção dos aterros deve ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais que permitam seu umedecimento e compactação de acordo com o previsto nestas especificações gerais. Para o corpo dos aterros, a espessura da camada compactada não deverá ultrapassar de 0,30m. Para as camadas finais essa espessura não deverá ultrapassar de 0,20m.

e) Todas as camadas deverão ser convenientemente compactadas. Para o corpo de aterros, deverão sê-las na umidade ótima, mais ou menos 3%, até se obter a densidade aparente seca correspondente a 95% da massa aparente máxima seca, do ensaio Normal de compactação . Para as camadas finais, aquela densidade aparente seca deve corresponder a 100% da densidade aparente máxima seca, do referido ensaio. Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação e máxima de espessura deverão ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados, de acordo com a densidade aparente seca exigida.

f) No caso de alargamento de aterros, sua execução obrigatoriamente será precedida de baixo para cima, acompanhada de degraus nos seus taludes. Desde que justificado em projeto, poderá a execução ser feita por meio de arrasamento parcial de aterro existente, até que o material escavado preencha a nova seção transversal, completando-se após, com material importado, toda a largura da referida seção transversal. No caso de aterros em meia encosta, o terreno natural deverá ser também escavado em degraus.

g) A inclinação dos taludes de aterro será de 1:1,5 (v:h)

3.2.3.5 - CONTROLE

3.2.3.5.1 - CONTROLE TECNOLÓGICO

a) Um ensaio de compactação, segundo o ensaio Normal de compactação, para cada 250 m³ de um mesmo material do corpo do aterro;

b) Um ensaio para determinação na densidade aparente seca, " in situ ", para cada 250 m³ de material compactado do corpo do aterro, correspondente ao ensaio de compactação referido na alínea " a " e, no mínimo, duas determinações, por camada, por dia;

c) Um ensaio de granulometria, do limite de liquidez e do limite de plasticidade para o corpo do aterro, para todo grupo de dez amostras submetidas ao ensaio de compactação, segundo a alínea " a ";

d) Um ensaio do índice de Suporte Califórnia, com a energia do ensaio Normal de compactação, para as camadas finais para cada grupo de quatro amostras submetidas ao ensaio de compactação, segundo alínea " a ".

3.2.3.5.2 - CONTROLE GEOMÉTRICO

O acabamento da plataforma de aterro será procedido mecanicamente, de forma a alcançar-se a conformação da seção transversal do projeto, admitidas as seguintes tolerâncias:

a) Variação da altura máxima de ± 0,05 m para o eixo e bordos, desde que não ocorram cotas obrigatórias em relação ao greide final.

b) Variação máxima de largura de + 0.30 m para a plataforma, não se admitindo menos; O controle será efetuado por nivelamento de eixo e bordos.

O acabamento, quanto à declividade transversal e à inclinação dos taludes, será verificado pela fiscalização, de acordo com o projeto.

3.2.3.6 - MEDIÇÃO

O volume de aterro será medido e pago por m3 compactado, determinado pela seção transversal após sua execução.

3.2.3.7 - PAGAMENTO

Os serviços serão pagos pelos preços unitários contratuais, em conformidade com a medição referida no item anterior e que representem a integral indenização pelos serviços, mão-de-obra, equipamentos, despesas e encargos indiretos, bonificação, eventuais, lucro, etc.

A carga, transporte e descarga serão pagos à parte.

3.2.4 - ATERRO COMPACTADO DE PASSEIO COM SOLO LOCAL

3.2.4.1 - GENERALIDADES

Esta especificação tem por objetivo fixar as condições gerais e o método construtivo para a execução de aterro compactado de passeio com solo local.

As operações de aterro de passeio compreendem a descarga, espalhamento e compactação dos materiais oriundos de corte de solo local até o nível previsto dos meios-fios.

3.2.4.2 - EQUIPAMENTOS

a) Ferramentas manuais, pás, enxadas, enxadões, etc.;

b) Carrinhos de mão;

c) Dispositivos elementares de regularização e medida: gabaritos, réguas niveladora;

d) Compactador mecânico vibratório , tipo CG 11 , e placa vibratória;

e) Recipientes de água para irrigação.

3.2.4.3 - EXECUÇÃO

Os solos e materiais descarregados de caminhões basculantes, depositados próximo, ou sobre a área do passeio a aterrar, serão espalhados e homogeneizados com o auxílio de ferramentas manuais, a fim de assegurar o perfeito recobrimento e o completo acabamento dos serviços. Na operação, serão removidos galhos, matacões, entulhos e demais rejeitos, indesejáveis ao bom desempenho do futuro aterro.

As camadas serão distribuídas uniformemente, no que respeita à espessura e irrigadas, ou areadas, até que atinjam valor de umidade ótima e compactação, equivalente a 95% do ensaio Normal de compactação.

A espessura de cada camada compactada não deverá ultrapassar a 30 cm.

A inclinação dos taludes de aterro será de 1:1,5 (v:h). A superfície final do talude em aterro será protegida contra a erosão, com a aplicação de grama de campo

3.2.4.4 - MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em volume, em metros cúbicos, acabados e compactados, medidos no local de execução.

3.2.4.5 - PAGAMENTO

Os serviços serão pagos pelo preço unitário contratual proposto, em conformidade com a medição referida no item anterior e que representa a integral indenização pelos serviços, mão-de-obra, equipamentos, despesas e encargos indiretos, bonificação, eventuais, lucros, etc. O enleivamento dos taludes será pago à parte.

3.2.5 - TRANSPORTE DE MATERIAL COM CARGA E DESCARGA MANUAIS ATÉ 2 KM

3.2.5.1 - GENERALIDADES

Esta especificação tem por objetivo fixar as condições gerais de transporte, com carga e descarga manual, de solos soltos, entulhos e outros materiais.

3.2.5.2 - EXECUÇÃO

Serão empregados caminhões-caixa convencionais, estando compreendida a carga e descarga manuais em local determinado pela fiscalização.

3.2.5.3 - EQUIPAMENTO

Caminhão - caixa convencional.

3.2.5.4 - MEDIÇÃO

A medição dos volumes transportados será feita preferencialmente, com base nos volumes geométricos efetivamente removidos, medidos no corte (estado natural) ou depositados, medidos na pista compactados (saibro, brita, areia, etc.).

Os volumes assim medidos serão multiplicados pela percentagem de empolamento do material para se obter os volumes a serem indenizados, cujos valores listados abaixo:

- Areia 28%
- Argila 35%
- Saibro 35%
- Demolição de capa asfáltica, rocha 50%
- Terra comum 35%
- Pedra britada (1 a 5 cm) 15%

Para transporte de meios-fios será considerado quarenta peças (40 un) equivalente a cinco metros cúbicos (5m3).

Para paralelepípedos 950 peças equivalem a cinco metros cúbicos (5 m3).

Quando a critério da fiscalização, for adotada a forma de medição direta no veículo transportador, será feita a determinação da capacidade nominal de cada veículo.

Para a determinação dos volumes efetivamente transportados a fiscalização, esporadicamente, procederá a uma rigorosa medição dos veículos com menor carregamento, estabelecendo a relação volume efetivo/volume nominal, que será usado como paradigma para o cálculo dos volumes transportados no período imediatamente anterior.

Para distâncias acima de 2 Km as distâncias médias de transporte serão determinadas pela fiscalização com veículos dotados de odômetro aferido, percorrendo os trajetos que melhor atendam aos interesses da administração, desde o centro das massas de carga até o de descarga dos materiais. Eventuais alterações do projeto, de interesse dos transportadores não serão considerados acréscimos de custos como decorrência das condições de tráfego ou estado das vias.

8.5 - PAGAMENTO

Os serviços de transporte de material com carga e descarga manuais, sem fornecimento, serão pagos pelo preço unitário proposto para o volume de material medido , incluindo as operações de carga, e descarga manuais, transporte até 2 Km e demais encargos necessários a sua execução.

Para distâncias acima de 2 Km, o pagamento do transporte excedente será efetuado, à parte, em função do preço unitário do quilômetro excedente proposto e da distância medida até o local do " bota-fora" ou do depósito indicado pela fiscalização.

4. - PAVIMENTAÇÃO

4.1 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

As vias receberão pavimento asfáltico. Foram dimensionadas prevendo trânsito de veículos como ônibus e caminhão.

Na execução deverá ser realizada regularização do subleito, sobre esta será executada uma base de brita graduada. Sobre a base será feita imprimação asfáltica e posteriormente capeamento de 5cm de concreto asfáltico – CBUQ.

4.1.1 - BASE DE BRITA GRADUADA

4.1.1.1 - GENERALIDADES

Esta especificação tem por objetivo fixar as condições gerais e o método construtivo para a execução de base granular constituída, exclusivamente, de pedra britada graduada.

Os serviços em questão serão executados de acordo com as disposições do projeto, no que se refere a cotas e espessuras, respeitadas as tolerâncias especificadas.

4.1.1.2 - MATERIAIS

Serão empregados, exclusivamente, produtos de britagem, previamente classificados, na instalação de britagem, nas três bitolas seguintes:

2" ñ= Æ ñ 1";
1" ñ Æ ñ 3/8";
3/8" ñ Æ

Os materiais classificados nas três bitolas acima enumerados em instalação adequada, de modo que o produto resultante atenda às imposições granulométricas da faixa a seguir discriminada:

PENEIRA	% QUE PASSA
2"	100
1 1/2"	90%-100%
3/4"	50%- 85%
3/8"	34%- 60%
nº 4	25%- 45%
nº 40	8%- 22%
nº 200	2%- 9%

A diferença entre as percentagens que passam na peneira nº 4 e na peneira nº 40 deverá variar entre 15% a 25%. A fração que passa na peneira nº 40 deverá apresentar limite de liquidez inferior ou igual a 25% e índice de plasticidade inferior ou igual a 6%; quando esses limites forem ultrapassados, o equivalente de areia deverá ser maior que 30%. A porcentagem do material que passa na peneira nº 200 não deverá ultrapassar 2/3 da porcentagem que passa na peneira nº 40.

O Índice de Suporte Califórnia não deverá ser inferior a 80% e a expansão máxima será de 0,5%, determinados segundo o ensaio de compactação realizado com a energia do ensaio Modificado de compactação.

O agregado retido na peneira nº 10 deve ser constituído de partículas duras e duráveis, isentas de fragmentos moles, alongados ou achatados, de matéria vegetal ou outra substância prejudicial. No ensaio de abrasão Los Angeles, o desgaste deverá ser inferior a 55%.

4.1.1.3 - EQUIPAMENTOS

São indicados os seguintes tipos de equipamento para a execução de base ou sub-base de pedra britada graduada:

- carro-tanque distribuidor de água;
- motoniveladora pesada com escarificador;
- rolo compactador vibratório liso;
- rolo pneumático de pressão variável;
- ferramentas manuais;
- central de mistura dotada de unidade dosadora, com três silos (no mínimo), dispositivo de adição de água com controle de vazão e misturador do tipo " pug-mill ";
- veículos transportadores.

A critério da fiscalização, poderão ser utilizados outros equipamentos que não os relacionados.

4.1.1.4 - EXECUÇÃO

Na central de mistura, as três bitolas de brita serão convenientemente proporcionadas, de modo a fornecer o produto final de acordo com a faixa especificada; também será adicionada a água necessária à condução da mistura de agregados à unidade ótima, mais o acréscimo destinado a fazer frente às perdas das operações construtivas subseqüentes.

A brita graduada proveniente da central de mistura será transportada em caminhões basculantes, que descarregarão as cargas na pista, onde o espalhamento será efetuado pela motoniveladora. A seguir, será efetuado o acabamento manual, em espessura solta de acordo com a compactação desejada para a camada.

A compactação terá início com o rolo pneumático de pressão variável, para evitar ondulação, e terá prosseguimento com o rolo compactador vibratório liso; durante a operação de compactação não poderão ser efetuadas, na área objeto de compressão, manobras que impliquem em variações direcionais. Em cada passada, o equipamento utilizado deverá recobrir pelo menos a metade da faixa anteriormente comprimida. Durante a compactação, se necessário, poderá ser promovido umedecimento adicional da camada, mediante emprego do carro-tanque distribuidor de água.

Em locais inacessíveis ao equipamento especificado, a compactação requerida far-se-á com o uso de compactadores vibratórios portáteis aprovados pela fiscalização.

O grau de compactação alcançado deverá ser, no mínimo, igual a 100%, com relação à densidade aparente seca máxima obtida no ensaio de compactação com energia do ensaio Modificado de compactação, com a umidade do material compreendida dentro dos limites de umidade ótima ± 2%.

Caso seja verificada, durante ou após a compactação, a ocorrência de áreas onde se evidencie falta de finos entre as partículas de maior dimensão, far-se-á, com autorização da fiscalização, o preenchimento dos vazios existentes com finos de britagem, os quais deverão apresentar limites de liquidez (L.L.) menor de 25% e índice de plasticidade (I.P.) menor que 6%, a granulometria dos finos de britagem deverá ser compatível com a seguinte faixa:

PENEIRA	% PASSANDO
3/8"	100%
nº 4	85%-100%
nº 100	10%- 30%

O espalhamento do material destinado a preencher os vazios far-se-á por meios manuais ou mecânicos, em quantidade suficiente para preencher os vazios do agregado, mas espalhado em camadas finas e sucessivas, durante o que deve continuar a compressão.

Não sendo mais possível a penetração do material de enchimento a seco, deve-se proceder a necessária irrigação, ao mesmo tempo que se espalha mais material de enchimento e se continua com as operações de compressão.

4.1.1.5 - CONTROLE

4.1.1.5.1 - CONTROLE TECNOLÓGICO

a) Ensaios:

- determinação de densidade aparente seca, para cada 100 m3 de base executada, posicionando os pontos no bordo esquerdo, eixo e bordo direito, respectivamente, observando-se no mínimo duas determinações por quarteirão;
- determinação do teor de umidade em cada 100 m3, imediatamente antes da compactação;
- ensaios de caracterização (limite de liquidez, limite de plasticidade e granulometria), com um grupo de ensaios por dia, no mínimo;
- um ensaio de Índice de Suporte Califórnia, com a energia do ensaio Modificado de compactação, com um ensaio a cada 400 m3, no mínimo;,
- um ensaio de compactação, segundo a energia do ensaio Modificado de compactação, para determinação da densidade aparente seca, máxima, com amostras coletadas em cada 100 m3;
- uma determinação do equivalente de areia, com um ensaio para cada 400 m^3, no caso de materiais com índice de plasticidade maior do que 6% e limite de liquidez maior do que 25%.

b) Aceitação:

A aceitação do serviço estará condicionada à observância das seguintes condições:

- os graus de compactação individuais encontrados deverão ser iguais ou superiores a 100%, em relação à energia especificada;
- as granulometrias determinadas deverão estar compreendidas dentro da faixa especificada no entorno da curva média, ou mantendo um certo paralelismo em relação aos limites da faixa granulométrica.
- os valores de Índice de Suporte Califórnia encontrados nos ensaios individuais realizados deverão ser superiores ou iguais a 80% e a umidade deverá se situar em uma faixa de 2% acima ou abaixo da umidade ótima.

4.1.1.5.2 - CONTROLE GEOMÉTRICO

Não será tolerado nenhum valor individual da espessura da camada de base ou sub-base de pedra britada graduada fora do intervalo ± 1 cm, em relação à espessura do projeto.

No caso de se aceitar, dentro das tolerâncias, com espessura média inferior à de projeto, a diferença será acrescida à camada imediatamente superior.

Nos casos de aceitação de camada de base ou sub-base dentro das tolerâncias, com espessura média superior à de projeto, a diferença não será deduzida da espessura de projeto da camada imediatamente superior.

4.1.1.6 - MEDIÇÃO

A camada de base ou sub-base será medida por m3 de material compactado na pista, e segundo a seção transversal do projeto.

No cálculo dos volumes, obedecidas as tolerâncias especificadas, será considerada a espessura média determinada na pista.

Quando a espessura média for inferior à espessura do projeto, será considerado o valor médio encontrado; quando a espessura média determinada for superior à espessura do projeto, será considerada a espessura do projeto.

4.1.1.7 - PAGAMENTO

O pagamento será feito com base no preço unitário apresentado para este serviço, incluindo as operações de aquisição e fornecimento de materiais, carga, transportes, descarga, espalhamento, mistura, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento, mão - de - obra e encargos, equipamentos e eventuais necessários à completa execução dos serviços.

4.1.2 - IMPRIMAÇÃO ASFÁLTICA

4.1.2.1 - GENERALIDADES

Esta especificação tem por objetivo fixar as condições gerais e o método construtivo para a execução de imprimação asfáltica.

Consiste na aplicação de uma camada de material asfáltico sobre a superfície de uma base concluída, antes da execução de um revestimento asfático qualquer. Esta camada serve para aumentar a coesão da superfície da base, pela penetração do material asfáltico empregado, promover condições de aderência entre a base e o revestimento e impermeabilizar a base.

4.1.2.2 - MATERIAIS

O material betuminoso utilizado será um asfalto diluído dos tipos CM - 30 ou CM - 70, que deverá atender as especificações da ABNT vigentes.

A taxa de aplicação deverá situar-se entre 0,8 a 1,6 1/m2, devendo ser determinada experimentalmente mediante absorção pela base em 24 horas.

4.1.2.3 - EQUIPAMENTO

O equipamento mínimo para a execução da imprimação asfáltica é o seguinte:

a) Para varredura: vassoura mecânica rotativa, ou vassouras comuns, quando a operação é feita manualmente. Pode ser usado também o jato de ar comprimido;

b) Para distribuição do ligante: caminhão-tanque equipado com barra espargidora e caneta distribuidora, bomba reguladora de pressão, tacômetro, termômetro, etc.

4.1.2.4 - EXECUÇÃO

Após a perfeita conformação geométrica da camada que irá receber a imprimação asfáltica, proceder-se a varredura da superfície de modo a eliminar o material solto existente. Quando a base estiver muito seca e poeirenta deve-se umidecê-la ligeiramente antes da distribuição do ligante.

Aplica-se à seguir, o material betuminoso adequado, na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade certa e na maneira mais uniforme. Não deve ser aplicado em dias de chuva ou quando esta estiver eminente. Deve ser escolhida a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para espalhamento do ligante. As faixas de viscosidade recomendadas para o espalhamento são de 20 a 60 segundos Saybolt-Furol .

Deve-se executar a imprimação em toda a camada, em um mesmo turno de trabalho, e deixá-la fechada ao trânsito.

Quando isso não for possível, deve-se trabalhar em meia pista, fazendo a imprimação da adjacente, logo que seja permitida sua abertura ao trânsito. A formação de poças de ligante na superfície da base deve ser evitada.

Caso isso aconteça torna-se necessária a remoção das mesmas. A fim de evitar a superposição ou excesso de material nos pontos iniciais e final das aplicações, devem-se colocar faixas de papel transversalmente na pista, de modo que o material betuminoso comece e cesse de sair da barra de distribuição sobre essas faixas, as quais, a seguir, são retiradas. Qualquer falha na aplicação do material betuminoso deve ser corrigida.

O tempo de cura é geralmente de 48 horas, dependendo das condições climáticas (temperatura, ventos, etc.).

4.1.2.5 - CONTROLE

4.1.2.5.1 - CONTROLE DE QUALIDADE

O material betuminoso deverá ser examinado em laboratório, de acordo com as especificações em vigor. Este controle constará de:

- um ensaio de viscosidade Saybolt-Furol, para todo carregamento que chegar à obra;

4.1.2.5.2 - CONTROLE DE TEMPERATURA

A temperatura de aplicação deve ser estabelecida para o tipo de material betuminoso em uso.

4.1.2.5.3 - CONTROLE DE QUANTIDADE

Será feita mediante a pesagem do carro distribuidor, antes e depois da aplicação do material betuminoso.

Não sendo possível a realização do controle por esse método, admite-se seja feito por um dos métodos seguintes:

a) Coloca-se na pista, uma bandeja de peso e área conhecidos. Por uma simples pesada, após a passagem do carro distribuidor, tem-se a quantidade do material betuminoso usado;

b) Utilização de uma régua de madeira pintada e graduada, que possa dar, diretamente, pela diferença de altura do material betuminoso no tanque do carro distribuidor, antes e depois da operação, a quantidade do material consumido.

4.1.2.5.4 - CONTROLE DE UNIFORMIDADE DE APLICAÇÃO

A uniformidade depende do equipamento empregado na distribuição. Ao se iniciar o serviço, deve ser realizada uma descarga de 15 a 30 segundos, para que se possa controlar a uniformidade de distribuição.

Esta descarga pode ser feita fora da pista ou na própria pista, quando o carro distribuidor estiver dotado de uma calha colocada abaixo da barra distribuidora, para recolher o ligante betuminoso.

4.1.2.6 - MEDIÇÃO

A imprimação será medida através da área executada, em metros quadrados.

4.1.2.7 - PAGAMENTO

O pagamento será feito pela área executada e medida na pista, considerando-se o preço contratual proposto, o qual deverá incluir a aquisição, fornecimento, carga, transporte e descarga dos materiais, ferramentas, equipamentos, máquinas, mão-de-obra, encargos e imprevistos necessários à completa execução dos serviços de acordo com as especificações e requisitos exigidos.

4.1.3 - CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA I e II

4.1.3.1 - GENERALIDADES

Esta especificação tem por objetivo fixar as condições gerais e o método construtivo para execução de revestimento de concreto asfáltico Faixa I e II.

Concreto asfáltico é o revestimento flexível, resultante da mistura a quente, em usina apropriada, de agregado mineral graduado, material de enchimento(filler) e material betuminoso, espalhada e comprimida a quente.

Sobre a base imprimada, a mistura será espalhada, de modo a apresentar, quando comprimida, a espessura do projeto.

4.1.3.2 - MATERIAIS

Todos os materiais devem satisfazer às especificações próprias da ABNT.

4.1.3.2.1 - MATERIAL BETUMINOSO

Deve ser empregado o seguinte material betuminoso:

- Cimento asfáltico CAP - 20 , aditivado com dope para ligante, se necessário.

4.1.3.2.2 - AGREGADOS

4.1.3.2.2.1 - AGREGADO GRAÚDO

O agregado graúdo deverá ser pedra britada, de granito ou basalto. O agregado graúdo deve se constituir de fragmentos sãos, duráveis, livres de torrões de argila e substâncias nocivas. O valor máximo tolerado, no ensaio de Los Angeles, é de 50%. Deve apresentar boa adesividade. Submetido ao ensaio de durabilidade, com sulfato de sódio, não deve apresentar perda superior a 12% em 5 ciclos. O índice de forma não deve ser inferior a 0,5.

Opcionalmente, poderá ser determinada a porcentagem de grãos de forma defeituosa, que se enquadrem na expressão:

$l + g > 6 e$

onde:

l - maior dimensão de grão;

g - diâmetro mínimo do anel, através do qual o grão pode passar;

e - afastamento mínimo de dois planos paralelos, entre os quais pode ficar contido o grão.

Não se dispondo de anéis ou peneiras com crivos de abertura circular, o ensaio poderá ser realizado utilizando-se peneiras de malha quadrada, adotando-se a forma:

$l + 1{,}25\, g > 6 e$

sendo, g, a medida das aberturas de duas peneiras, entre as quais fica retido o grão.

A porcentagem de grãos de forma defeituosa não poderá ultrapassar 20%.

4.1.3.2.2.2 - AGREGADO MIÚDO:

O agregado miúdo pode ser areia, pó-de-pedra, ou mistura de ambos. Suas partículas individuais deverão ser resistentes, apresentar moderada angulosidade, livres de torrões de argila e de substâncias nocivas. Deverá apresentar um equivalente de areia igual ou superior a 55%.

4.1.3.2.2.3 - MATERIAL DE ENCHIMENTO (FILLER):

Deve ser constituído por materiais minerais finamente divididos, inertes em relação aos demais componentes da mistura, não plásticos, tais como cimento Portland, cal extinta, pós calcários, etc., e que atendam a seguinte granulometria:

PORCENTAGEM MÍNIMA	
PENEIRA	PASSANDO
nº 40	100
n º80	95
nº200	65

Quando da aplicação, deverá estar seco e isento de grumos.

4.1.3.2.2.4 - COMPOSIÇÃO DA MISTURA

As espessuras das camadas do revestimento devem satisfazer cada uma a condição de terem, no mínimo, 1,5 vezes o diâmetro máximo do agregado da faixa escolhida.

A firma empreiteira deverá apresentar o projeto da mistura betuminosa e a respectiva fórmula de usina composta em proporções tais que satisfaça os requisitos das Faixas Granulométricas seguintes:

FAIXAS GRANULOMÉTRICAS

MALHAS DE PENEIRAS POLEGADAS	MISTURA DE AGREGADOS, INCLUINDO FILLER, PORCENTAGEM PASSANDO, EM PESO	
	FAIXA I - BINDER	FAIXA II - ROLAMENTO
1”	100	
3/4"	80 - 95	100
1/2”	65 - 80	90 - 100
3/8”	57 - 72	80 - 92
Nº 4	40 - 55	62 - 77
N.º 8	-	-
Nº 10	27 - 40	42 - 57
Nº. 40	15 - 25	22 - 37
Nº 80	-	-
Nº 100	8 - 17	10 - 20
Nº 200	4 - 8	5 - 8

O teor de asfalto deverá se situar entre 4,5% e 7,0%.

A curva granulométrica, indicada no projeto, poderá apresentar as seguintes tolerâncias máximas :

PENEIRAS		% PASSANDO EM PESO
POLEGADAS	mm	
3/8" - 1	9,5 - 38,0	± 7
nº 40 - nº 4	0,42 - 4,8	± 5
nº 100	0,15	± 3
nº 200	0,074	± 2

Deverá ser adotado o Método Marshall para a verificação das condições de vazios, estabilidade e fluência da mistura betuminosa, segundo os valores seguintes:

Os valores limites para a Estabilidade, Fluência e relação E/F, deverão ser:

CAMADAS	ESTABILIDADE (Kg)	FLUÊNCIA (mm)	RELAÇÃO E/F (kg/cm)	VAZIOS %
	máxima: 900	máxima: 4	máxima: 2 250	máxima: 5%
BINDER				
	mínima: 700	mínima: 2	mínima: 3 500	mínima: 3%
	máxima: 900	máxima: 4	máxima: 2 250	máxima: 5%
ROLAMENTO				
	mínima: 700	mínima: 2	mínima: 3 500	mínima: 3%

4.1.3.3 - EQUIPAMENTO

O equipamento necessário para a execução é o seguinte:

- depósito para material betuminoso: com capacidade para, no mínimo, três dias de serviço;
- depósito para agregados: com capacidade total de no mínimo, três vezes a capacidade do misturador;
- usinas para misturas betuminosas, com unidade classificadora;
- acabadora automotriz equipada com parafuso sem fim;
- equipamento para a compressão, constituído de: rolos pneumáticos autopropulsores, com pneus de pressão variável;
- rolos metálicos lisos, tipo tandem, com carga de 8 à 12 t;
- caminhões basculantes.

4.1.3.4 - EXECUÇÃO

Os serviços de espalhamento da mistura betuminosa, somente poderão ser executados depois que o "binder" tiver sido aceito pela fiscalização. Esta aceitação, todavia, não implica em eximir a firma empreiteira das futuras a qualquer deficiência de execução. No caso de ter havido trânsito sobre a superfície subjacente à camada em execução, será procedida a varrição da mesma antes do início dos serviços.

A temperatura de aplicação do cimento asfáltico na mistura deve ser determinada para o tipo de ligante, empregados em função da relação temperatura / viscosidade. Entretanto, não devem ser feitas misturas com o ligante a temperaturas inferiores a 107ººC e nem superiores a 177ººC.

O agregado antes de ser lançado na mistura deverá ser secado e aquecido até os limites da temperatura de aquecimento previsto para o ligante. Em nenhum caso o agregado será introduzido a uma temperatura de mais de 15ººC acima da temperatura do material betuminoso.

O concreto betuminoso produzido deverá ser transportado, da usina ao ponto de aplicação, nos veículos basculantes antes especificados.

Quando necessário, para que a mistura seja colocada na pista à temperatura especificada, cada carregamento deverá ser coberto com lona ou outro material aceitável, com tamanho suficiente para proteger a mistura.

O concreto asfáltico será distribuído por vibro-acabadora, de forma tal que permita, posteriormente, a obtenção de uma camada na espessura indicada pelo projeto, sem novas adições.

Somente poderão ser espalhadas se a temperatura ambiente se encontrar acima dos 10ºC e com tempo não chuvoso. O concreto betuminoso não poderá ser aplicado, na pista em temperatura inferior a 100ºC.

Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas deverão ser sanadas pela adição manual de concreto betuminoso, sendo esse espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rodos metálicos.

Imediatamente após a distribuição do concreto betuminoso, tem início a rolagem. Como norma geral, a temperatura de rolagem é a mais elevada que a mistura betuminosa possa suportar, temperatura essa fixada, experimentalmente, para cada caso.

A temperatura recomendável, para a compressão da mistura fina, na prática, entre 100ºC a 120ºC.

Caso sejam empregados rolos de pneus de pressão variável, inicia-se a rolagem com baixa pressão, a qual será aumentada à medida que a mistura for sendo compactada, e, conseqüentemente, suportando pressões mais elevadas.

A compressão será iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da pista.

Cada passada do rolo deve ser recoberta, na seguinte, de pelo menos, a metade da largura rolada.

Em qualquer caso, a operação de rolagem perdurará até o momento em que seja atingida a compactação especificada.

Durante a rolagem não serão permitidas mudanças de direção e inversão brusca de marcha, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém rolado. As rodas do rolo deverão ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar a aderência da mistura.

As juntas longitudinais de construção, no caso de execução de duas ou mais camadas sucessivas de concreto asfáltico, deverão ficar desencontradas e separadas de no mínimo 20 cm.

Nas emendas de construção, tanto longitudinais como transversais, entre pavimentos novos ou entre pavimentos novos e velhos, deverão ser cortadas de modo a se obter juntas verticais, sem bordos frouxos ou arredondados pela compactação, ou, ainda, para o caso de pavimentos velhos, bordos novos e recentes.

Antes de se colocar mistura nova adjacentes a uma junta cortada, ou a um pavimento antigo, aplicar-se-á à superfície de contato uma camada fina e uniforme do mesmo material betuminoso empregado na mistura.

Os revestimentos recém acabados deverão ser mantidos sem trânsito, até o completo resfriamento.

4.1.3.5 - CONTROLE

Todos os materiais deverão ser examinados em laboratório obedecendo as especificações em vigor.

4.1.3.5.1 - CONTROLE DE QUALIDADE DOS AGREGADOS

O controle de qualidade dos agregados constará do seguinte:

- 2 ensaios de granulometria do agregado, de cada silo quente, por dia;
- 1 ensaio de desgaste Los Angeles, por mês ou quando houver variação da natureza do material;
- 1 ensaio de índice de forma, para cada 900 m3;
- 1 ensaio de equivalente de areia do agregado miúdo, por dia;
- 1 ensaio de granulometria do material do enchimento (filler), por dia.

4.1.3.5.2 - CONTROLE DE QUANTIDADE DE LIGANTE NA MISTURA

Devem ser efetuadas duas extrações de betume, de amostras coletadas na pista, depois da passagem da acabadora, para cada dia de 8 horas de trabalho. A porcentagem de ligante poderá variar, no máximo, ±0,3% da fixada no projeto.

4.1.3.5.3 - CONTROLE DE GRADUAÇÃO DA MISTURA DE AGREGADOS

Será procedido o ensaio de granulometria da mistura dos agregados resultantes das extrações citadas no item anterior. A curva granulométrica deve manter-se contínua, enquadrando-se dentro das tolerâncias específicas no item 3.

4.1.3.5.4 - CONTROLE DE TEMPERATURA

Serão efetuadas, no mínimo, quatro medidas de temperatura, por dia, em cada um dos ítens abaixo discriminados:

a) do agregado, no silo quente da usina;
b) do ligante, na usina;
c) da mistura betuminosa, na saída do misturador da usina;
d) da mistura, no momento do espalhamento e no inicio da rolagem, na pista.

Em cada caminhão, antes da descarga, será feita, pelo menos, uma leitura da temperatura.

As temperaturas devem satisfazer aos limites especificados anteriormente.

4.1.3.5.5 - CONTROLE DAS CARACTERÍSTICAS MARSHALL DA MISTURA

Dois ensaios Marshall, no mínimo, com três corpos de prova cada, devem ser realizados por dia de produção da mistura.

Os valores de estabilidade e de fluência deverão satisfazer as especificações no item 3. As amostras devem ser retiradas após a passagem da acabadora e antes da compressão.

4.1.3.5.6 - CONTROLE DE COMPRESSÃO

O controle de compressão da mistura betuminosa deverá ser feito, preferencialmente, medindo-se à densidade aparente de corpos de prova extraídos da mistura comprimida na pista, por meio de brocas rotativas.

Deve ser realizada uma determinação, cada 500 m de meia pista, não sendo permitidas densidades inferiores a 95% da densidade do projeto.

O controle de compressão poderá também ser feito, medindo-se as densidades aparentes dos corpos de prova extraídos da pista e comparando-as com as densidades aparentes de corpos de prova moldados no local. As amostras para moldagem destes corpos de prova deverão ser colhidas bem próximo do local onde serão realizados os furos e antes da sua compressão. A relação entre estas duas densidades não deverá ser inferior a 100%.

4.1.3.5.7 - CONTROLE DE ESPESSURA

Será medida a espessura por ocasião da extração dos corpos de prova na pista, ou pelo nivelamento, do eixo e dos bordos, antes e depois do espalhamento e compressão da mistura. Admitir-se-á variação de ±10%, da espessura de projeto, para pontos isolados, e até 5% de redução de espessura, em 10 medidas sucessivas.

4.1.3.5.8 - CONTROLE DE ACABAMENTO DA SUPERFÍCIE

A superfície acabada não deverá apresentar depressões superiores a 0,5 cm, entre dois pontos quaisquer de contato, quando verificada através de uma régua de 3,00 m e outra de 1,00 m, colocadas paralelamente em ângulo reto da rua, respectivamente.

4.1.3.6 - MEDIÇÃO

O concreto betuminoso usinado a quente será medido na pista pelo volume aplicado e compactado, em m3.

4.1.3.7 - PAGAMENTO

O concreto betuminoso usinado a quente será pago após a medição do serviço executado, aos preços propostos para a camada de binder e para a camada de rolamento.

Não serão pagos os excessos em relação ao volume de Projeto, e serão descontadas as faltas, dentro das tolerâncias especificadas.

O preço unitário incluirá o fornecimento de todos os materiais, inclusive o melhorador de adesividade se necessário, o preparo, carga, transporte, descarga, o espalhamento e a compressão da mistura, toda mão-de-obra e encargos, equipamento e eventuais relativos a este serviço, assim como todo o transporte de agregados, material betuminoso, material de enchimento e todos os ensaios tecnológicos ao controle de execução dos serviços.

5. - MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO

Será utilizado meio-fio de concreto pré-moldado de 30cm para as ruas e 20cm para as vielas internas e demais dimensões comerciais. Os meio-fios estão gabaritados no projeto geométrico.

5.1 - GENERALIDADES

Esta especificação tem por objetivo fixar as características exigidas para os meios fios de concreto pré-moldados e o método de assentamento a serem empregados nas obras viárias.

Conceituar-se-á como meio-fio a peça prismática retangular de dimensões e formatos adiante discriminados, destinada a oferecer solução de descontinuidade entre a pista de rolamento e o passeio ou o acostamento da via pública. Estas peças são também chamadas de " guias " ou " cordões ".

5.2 - MATERIAIS

Os meios-fios e peças especiais de concreto pré-moldados deverão atender, quanto aos materiais e métodos executivos empregados, as disposições da NBR - 5732, NBR - 5733, NBR 5735 e NBR - 5736.

Deverão atender, ainda, as seguintes condições:

- Consumo mínimo de cimento: 300 Kg/m3.
- Resistência à compressão simples: (25 MPa).
- Textura: as faces aparentes deverão apresentar uma textura lisa e homogênea resultante do contato direto com as formas metálicas. Não serão aceitas peças com defeitos construtivos, lascadas, retocadas ou acabadas com trinchas e desempenadeiras.
- Areia média, pó - de - pedra, cimento e concreto - magro serão os materiais utilizados na fase de assentamento das peças.

5.2.1 - MEIOS-FIOS

Os meios-fios de concreto pré-moldados deverão ter comprimento de 1,00 m e as outras dimensões variáveis em função do formato de cada um dos quatro tipo abaixo classificados:

- Meio-fio de concreto comum.
- Meio-fio de concreto reforçado.
- Meio-fio de concreto com gola.
- Meio-fio de concreto com sarjeta.

5.2.2 - PEÇAS ESPECIAIS

Serão utilizadas peças especiais para a execução de curvas, meios-fios rebaixados, meios-fios rebaixados com gola ou com sarjeta para acessos de veículos e peças para concordâncias entre meios-fios normais e rebaixados, conforme descrição:

5.2.2.1 - ELEMENTOS CURVOS

Deverão apresentar as mesmas características dos meios-fios retos, com as faces e arestas subordinadas aos respectivos raios de projeto. As faces laterais ou topos deverão formar com a face principal - o espelho - ângulo diedro de 90 º° de modo que a junta apresente igual afastamento dos planos em toda profundidade dos meios-fios.

Os elementos curvos deverão apresentar seção transversal com as dimensões do meio-fio de concreto comum e raio de curvatura de acordo com o projeto da obra para a qual for fornecido, ficando seu comprimento livre para ser adequado ao desenvolvimento do segmento curvo.

5.2.2.2 - MEIOS-FIOS REBAIXADOS

Os meio fios sem golas deverão ter as mesmas características dos meios-fios de concreto comum e manter espelho de 5 cm.

Para rebaixo dos meios-fios com gola ou sarjeta deverão ser empregadas as peças com o piso rebaixado.

5.2.2.3 - PEÇAS DE CONCORDÂNCIA

Destinam-se a estabelecer continuidade entre os meios-fios normais e os rebaixados., podendo ser obtida de 2 (duas) formas:

5.2.2.3.1 - MEIO-FIO NORMAL INCLINADO

Esse tipo de concordância poderá ser empregada, dependendo do projeto, com meios fios de concreto comum ou com meio-fio de concreto reforçado. Nesse caso as faces laterais ou topos, deverão ser desbastadas de modo a garantir a verticalidade e uniformidade das juntas em toda a extensão dos topos.

5.2.2.3.2 - MEIO-FIO RECORTADO

Este tipo de concordância será empregada quando o meio-fio utilizado for com gola ou calha, e se constituirá de uma peça pré-moldada, com gola ou calha.

5.3 - EQUIPAMENTO

Para a execução do assentamento de meios fios de concreto pré-moldado é indicado o seguinte equipamento mínimo:

- Ferramentas manuais;
- Soquetes manuais , com diâmetro da área de contato de 6 a 8 cm e peso de 4 Kg.

5.4 - EXECUÇÃO

A execução compreenderá o assentamento e rejuntamento do meio-fio, à saber:

5.4.1 - ASSENTAMENTO

As alturas e alinhamentos dos meios-fios serão dados por um fio de nylon esticado com referências topográficas não superiores a 20,00m nas tangentes horizontais e verticais e 5,00 m nas curvas horizontais ou verticais.

Nos encontros de ruas - esquinas - e sempre que as condições topográficas permitirem, a marcação de pequenos raios horizontais deverá ser feito com cintel.

Todos os tipos de meios-fios, à exceção do meio-fio de concreto com gola , do meio-fio de concreto com sarjeta e as peças especiais, assentarão diretamente sobre a base acabada. Para isso a base deverá ser executada com uma sobre-largura suficiente para permitir o pleno apoio do meio-fio. O projeto definirá em cada caso, as larguras necessárias.

O assentamento dos meios-fios com gola , dos meios-fios com sarjeta e das peças especiais poderá preceder ou suceder aos trabalhos de preparo e regularização do sub-leito viário. Em cada caso o projeto definirá as condições peculiares de assentamento dessas peças.

Para acerto das alturas dos meios-fios, o enchimento entre esses e a base deverá ser feito com material incompressível, tais como, pó-de-pedra, areia ou argamassa de cimento e areia. Sempre que houver possibilidade de carreamento de algum desses materiais , deverá ser adicionado cimento na proporção de 1:10.

A medida que as peças forem sendo assentadas e alinhadas, após o rejuntamento, deverá ser colocado o material de encosto. Esse material, indicado ou aprovado pela fiscalização, deverá ser colocado em camadas de 10 cm e cuidadosamente apiloado com soquetes manuais , de modo a não desalinhar as peças.

Quando pelo excesso de altura, os meios-fios de concreto comum ou os rebaixados, forem inseridos na base, a reconstrução da área escavada deverá ser feita com o mesmo material devidamente compactado com equipamento apropriado, nas mesmas condições anteriores.

5.4.2 - REJUNTAMENTO

Concluídos os trabalhos de assentamento e escoramento e estando os meios-fios perfeitamente alinhados, será feito o rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. A argamassa de rejuntamento deverá tomar toda a profundidade das juntas e, externamente, não exceder os planos do espelho e do topo dos meios-fios. A face exposta da junta será dividida ao meio por um friso reto de 3 mm, em ambos os planos do meio-fio.

5.5 - CONTROLE

Compreenderá o controle das peças e do seu assentamento.

De cada lote de 100 peças de meios fios de concreto a fiscalização retirará uma amostra para os ensaios de resistência e desgaste. Não passando nos testes o lote será declarado suspeito e retiradas mais duas amostras para novos ensaios de verificação. Não passando novamente, todo o lote será rejeitado. A fiscalização determinará a execução de uma marca indelével nas peças condenadas e fixará um prazo para a sua remoção do canteiro, Todos os custos referentes aos ensaios de verificação serão ônus da empreiteira. Durante o assentamento, antes do rejuntamento, a fiscalização procederá o controle no que se refere ao alinhamento plani-altimétrico dos meios-fios, ao espaçamento das juntas, às condições de escoramento e ao estado geral das peças. As peças defeituosas serão assinaladas e deverão ser substituídas às expensas da empreiteira.

Defeitos que venham a ocorrer durante ou após o assentamento deverão ser sanados. Não caberá indenização quando esses defeitos ocorrerem por falha ou negligência do executor.

5.6 - MEDIÇÃO

Salvo condição contratual expressa, a medição será feita por metro linear de meio-fio colocado, escorado e rejuntado, e unidade de peças especiais eventualmente colocadas.

5.7 - PAGAMENTO

O pagamento será feito considerando-se o preço unitário proposto, o qual deverá incluir a aquisição, fornecimento, carga, transporte e descarga, dos meios-fios e outros materiais, equipamentos utilizados, mão-de-obra necessária bem como, encargos sobre a mesma, assentamento, rejuntamento, arremates, eventuais e todas as demais operações necessárias à completa execução dos serviços. No caso de reposição de meio-fio existente, o preço unitário proposto não deverá incluir o fornecimento, carga, transporte e descarga das peças. Havendo necessidade de transporte, este deverá ser pago à parte, incluindo ou não a carga e descarga, de acordo com o item transporte.

6. - EXECUÇÃO DE PISOS, PASSEIOS E CANTEIROS

6.1 – PASSEIO PÚBLICO E PASSAGEM DE PEDESTRES

O piso utilizado para o passeio público e a passagem de pedestre deverá ser de concreto reguado moldado no local, executado sobre uma camada de brita n°1 com 8 cm.

6.1.1 - EXECUÇÃO CONTRAPISO DE CONCRETO SIMPLES REGUADO

6.1.1.1 - GENERALIDADES

Esta especificação é aplicada a execução de contra piso de concreto simples, para ser utilizado como camada de base para o revestimento final, ou como revestimento provisório.

6.1.1.2 - MATERIAIS

Todos os materiais empregados, cimento e agregados , deverão atender as exigências da NBR 5732, NBR 5733, NBR 5735, NBR 5736 e da NBR 7211. O agregado graúdo deverá ser proveniente de rochas graníticas ou basálticas resistentes e inertes e será constituído de uma mistura de pedra britada, com granulametria compreendida entre 4,8 mm e 25 mm, em proporções convenientes, de acordo com o traço indicado. O agregado miúdo é a areia natural quartzosa de diâmetro máximo igual a 4,8 mm, limpa e isenta de substâncias nocivas, como torrões de argila, matéria orgânica e outras.

A água empregada deverá ser razoavelmente clara, isenta de óleos, ácidos, álcalis e matéria orgânica.

6.1.1.3 - EQUIPAMENTO

Serão usados equipamentos como:

- Ferramentas tradicionais de pedreiro;
- Betoneiras;
- Carros de mão;

6.1.1.4 - EXECUÇÃO

Preliminarmente serão definidos os caimentos e panos de execução, em projeto ou segundo orientação da fiscalização.

Sobre o aterro do passeio devidamente compactado a 95 % do ensaio Normal de compactação, será executada uma camada de concreto simples com consumo mínimo de 200 kg de cimento, na espessura final de 8 cm , que servirá de contra piso do revestimento final. Nos locais dos passeios sujeitos a trânsito de veículos pesados a espessura será de 10 cm.

O contra piso deverá prever juntas de dilatação de acordo com as características do revestimento final empregado.

Até a completa cura e endurecimento do concreto, deverá ser evitado a acesso de pessoas e veículos sobre o contra piso executado, através de sinalização complementar de obra.

6.1.1.5 - CONTROLE

6.1.1.5.1 - DE EXECUÇÃO

Verificar-se-á sempre as diretrizes de caimentos preconizados pelo projeto, tendo em vista evitar-se empoçamentos de águas. Quando colocar-se uma régua de 3 metros de comprimento em qualquer posição sobre a superfície do concreto executado, não deverá apresentar flecha entre esta e a régua maiores do que 4 mm.

6.1.1.6 - MEDIÇÃO

O contra piso será medido pela área executada, expressa em metros quadrados.

6.1.1.7 - PAGAMENTO

Contra piso de concreto será pago pelo preço contratual proposto, por metro quadrado medido e aceito pela fiscalização, que deverá incluir o fornecimento de todos os

materiais, carga, transporte até a obra, descarga, equipamentos, mão de obra, encargos sociais e eventuais necessários à completa execução dos serviços.

7. REDES DE ÁGUA E ESGOTO

Toda e qualquer avaria causada nas redes de água e esgotamento sanitário existentes, quer localizadas no leito ou nos passeios, deverá ser recomposta com base nas normas técnicas vigentes ao respectivo serviço. Os quantitativos desta recomposição serão pagos por custo médio aferido em obras anteriormente realizadas e cada recomposição será composta de retirada dos materiais e acessos danificados, reparo do dano e recomposição do solo e pavimentação no local, incluindo material e mão de obra.

MEMORIAL DESCRITIVO – LOTE 02

0.SERVIÇOS INICIAIS

Serviços Técnicos e Despesas Gerais

Placas de obra

Será de responsabilidade do CONTRATANTE fornecer e de afixar placa de obra, em local visível, de acordo com as exigências do Banco Mundial e dos Órgãos Conveniados.

Equipamentos de Proteção Individual - EPI

Deverão ser fornecidos pelo EMPREITEIRO, todos os Equipamentos de Proteção Individual necessários e adequados ao desenvolvimento de cada tarefa nas diversas etapas da obra, conforme previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria nº. 3214 do Ministério do Trabalho, bem como nos demais dispositivos de segurança. Importante salientar que a empresa deverá seguir rigorosamente o que preconiza a Portaria nº. 3214, com atualizações dos programas referentes à Saúde e Segurança do Trabalho, PPRA- PCMAT e PCMSO.

1.ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As especificações técnicas deste projeto foram elaboradas tendo como orientação as Especificações Gerais do DAER/RS e do DNIT, adaptando-as e resumindo-as para a execução de pavimento asfáltico urbano.

Devido à diversidade dos serviços necessários para a execução da pavimentação asfáltica urbana, estas especificações foram dividas em dois grupos, que estão descritos logo a seguir:

- Processo Executivo para Pavimentação asfáltica;
- Especificações Técnicas do Concreto Asfáltico (CBUQ).

A sinalização e os serviços complementares, item 3 deste memorial, devido sua pouca quantidade, sua condição local de fácil execução e compreensão optou-se por não descrever detalhadamente, até porque a mesma será definida e executada por funcionários da Secretaria Municipal de Transportes e Circulação – SMTC, ou até mesmo contratada em outro processo licitatório.

2.1 PROCESSO EXECUTIVO PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

2.1.1 Escavação Mecanizada

Generalidades

Devido ao estado em que encontra-se o pavimento existente, há a necessidade de execução de serviços de reparos profundos e remendos localizados com recuperação inclusive da base de brita graduada.

Para tanto, deverá ser executada uma escavação mecanizada rebaixando o nível da superfície existente, de tal forma a proporcionar a substituição do material inadequado do sub-

leito e a execução de uma base de brita graduada com espessura mínima igual a 18 cm após compactada.

Equipamentos

Deverão ser utilizados equipamentos adequados a execução deste serviço tais como motoniveladora com escarificador, retroescavadeira, caminhões e etc...

2.1.2 Operação Tapa Buracos

Devido a existência de buracos na pista de rolamento a ser repavimentada, inicialmente deverá ser executada uma operação tapa buracos. Os serviços compreendem o corte, a escarificação e limpeza manual, a pintura de ligação e a aplicação da massa asfáltica compactada na área a ser reparada. O remendo conforme o que apresenta-se pode ser de dois tipos: rasos ou profundos. No caso de remendos profundos haverá a necessidade da remoção e substituição do material da base e do subleito. Todos os serviços necessários a recuperação deverão obedecer as especificações descritas constantes neste trabalho.

2.1.3 Base de Brita Graduada

Sob o sub–leito regularizado, deverá ser executada uma base granular constituída de uma mistura exclusivamente de produtos de britagem, denominada base de brita granulada, com espessura estabelecida nas planilhas orçamentárias, sendo estas compactadas.

Os materiais pétreos ou agregados deverão ser constituídos de uma composição de diversos tipos (tamanho das partículas), divididos basicamente em agregados graúdos e miúdos. Estes deverão ser de pedra britada e isentos de materiais decompostos e matéria orgânica, e ser constituídos de fragmentos sãos e duráveis, e apresentar as seguintes características:

a) desgaste por Abrasão Los Angeles igual ou menor (<=) que 40%;
b) durabilidade/sanidade, perda menor (<) que 12%;
c) equivalente de areia igual ou maior (>=) que 50%.

A composição percentual em peso de agregado deverá obrigatoriamente se enquadrar na faixa granulométrica abaixo indicada, tendo diâmetro máximo de 11/2“:

Peneiras	% que passa em peso
2”	100
1½”	90 – 100
¾”	50-85
4	30-45
30	10-25
200	2-9

O Equipamento de dosagem da mistura deverá possuir três ou mais silos, dosador de umidade e misturador. Este deverá ser do tipo de eixos gêmeos, paralelos girando em sentidos opostos e deverá produzir uma mistura uniforme dentro das condições indicadas neste anexo.

O espalhamento da camada de base deverá ser realizado com motoniveladora, distribuindo o material em espessura adequada, na largura desejada, de maneira que, após a compactação sejam satisfeitas as espessuras projetadas.

Após o espalhamento, o agregado umedecido deverá ser compactado pôr meio de rolo liso vibratório auto-propelido. A fim de facilitar a compressão e assegurar um grau de compactação uniforme, a camada de base a ser compactada, deverá apresentar um teor de umidade constante, sendo necessário a utilização de carro- pipa.

A execução da camada da base será medida em metros cúbicos compactados.

2.1.4 Imprimação

A base de brita graduada, após varredura de sua superfície, será imprimada com uma pintura de material asfáltico diluído tipo CM-30.

O espalhamento deste ligante asfáltico deverá ser feito por meio de carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, capazes de realizar uma aplicação uniforme de material.

A taxa de aplicação do material betuminoso deverá ser na ordem de 1,0 á 1,2 Kg/m².

A área a ser imprimada deve se encontrar seca ou ligeiramente umedecida.

A execução da imprimação será medida em metros quadrados.

2.1.5 Pintura de Ligação

Sobre a superfície da base imprimada, antes da aplicação da massa asfáltica, objetivando promover a aderência entre este revestimento e a camada subjacente, deverá ser feita uma aplicação de Emulsão Asfáltica do tipo RR-1C de 0,7 á 1,0 Kg/m².

A execução destes serviços, serão nas mesmas condições dos serviços de imprimação anteriormente descritos.

A execução da pintura de ligação será medida em metros quadrados.

2.1.6 Capa Asfáltica em CBUQ

Após a pintura de ligação será executada sobre a base de brita graduada a capa asfáltica final com Concreto Betuminoso Usinado a Quente, nas espessuras previstas

nas planilhas orçamentárias, sempre compactados. A mistura asfáltica deverá ser colocada na pista somente quando a mesma se encontrar seca e o tempo não se apresentar chuvoso ou com neblina, ou sob temperaturas inferiores a 12º C.

Os veículos transportadores deverão, em qualquer ocasião, ter condições de transportar imediatamente toda a produção da usina.

Estando as condições climáticas, a superfície, a mistura e o equipamento de acordo com os requisitos destas especificações, o concreto asfáltico deve ser espalhado, sobre a base de brita graduada, de maneira a obter-se a espessura total indicada pelo projeto por meio de uma vibro–acabadora.

A compactação da massa asfáltica deverá ser constituída de duas etapas: rolagem inicial e rolagem final.

A rolagem inicial será executada com rolo de pneus tão logo esteja concluída a distribuição da massa asfáltica. Após cada cobertura, a pressão dos pneus deve ser aumentada, para atingir o mais rápido possível, a pressão de contato pneus – superfície, que permita obter com um menor número de passadas a densidade necessária.

A rolagem final será executada com rolo tandem, com peso mínimo de 8 (oito) toneladas, e somente na última camada, com a finalidade de dar acabamento e corrigir irregularidades.

2.2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ)

2.2.1 Definição

O concreto asfáltico é definido como sendo uma mistura flexível, resultante do processamento a quente, em uma usina apropriada de agregado mineral graduado e cimento asfáltico de petróleo, espalhada e comprimida a quente.

2.2.2 Materiais

2.2.2.1 Materiais Asfálticos

Os materiais asfálticos utilizados para a execução do concreto asfáltico deverão satisfazer as exigências do Instituto Brasileiro de Petróleo. O material a ser utilizado é o Cimento Asfáltico de Petróleo - CAP.

2.2.2.2 Materiais Pétreos

Os materiais pétreos ou agregados deverão ser constituídos de uma composição de diversos tipos (tamanho das partículas), divididos basicamente em agregados graúdos e miúdos. Estes deverão ser de pedra britada e isentos de materiais decompostos e matéria orgânica, e ser constituídos de fragmentos sãos e duráveis, e apresentar as seguintes características:

a) desgaste por Abrasão Los Angeles igual ou menor (<=) que 40%;
b) durabilidade/sanidade, perda menor (<) que 12%;
c) equivalente de areia igual ou maior (>=) que 50%.

2.2.2.3 Mistura

A mistura asfáltica consistirá em uma mistura uniforme de agregados e cimento asfáltico, de maneira a satisfazer os requisitos a seguir especificados:

a) As misturas para o concreto asfáltico, projetadas pelo método Marshal, não devem apresentar variações na granulometria maiores que as especificadas no projeto. A uniformidade de distribuição do ligante asfáltico na massa será determinado pelo ensaio de extração de betume, devendo a variação do teor de asfalto ficar dentro da tolerância de + ou – 0,3 %;

b) O concreto asfáltico deve ser misturado em uma usina fixa, gravimétrica ou volumétrica, convencional ou tipo “drum mixer”.

A mistura de agregados para o concreto asfáltico a ser utilizados deverá estar enquadrada em algumas das faixas granulométricas abaixo:

USO	FAIXA - "A"	FAIXA - "B"	FAIXA - "C"
	CAMADA DE LIGAÇÃO (BINDER)	CAMADA DE LIGAÇÃO E ROLAMENTO	CAMADA DE ROLAMENTO
PENEIRAS	PERCENTAGEM QUE PASSA EM PESO		
2"	100 - 100	- - -	- - -
1 1/2"	95 - 100	100 - 100	- - -
1"	75 - 100	95 - 100	- - -
3/4"'	60 - 90	80 - 100	100 - 100
1/2"	- - -	- - -	85 - 100
3/8"	35 - 65	45 - 80	75 - 100
4	25 - 50	28 - 60	50 - 85
10	20 - 40	20 - 45	30 - 75
40	10 - 30	10 - 32	15 - 40
80	5 - 20	8 - 20	8 - 30
200	1 - 8	3 - 8	5 - 10

A faixa utilizada deverá ser aquela cujo diâmetro máximo do agregado seja igual ou inferior (=<) a 2/3 de espessura da camada asfáltica.

A mistura granulométrica, indicada no projeto, deverá apresentar as seguintes tolerâncias máximas:

Peneira 3/8” a 2” - + ou – 7%
Peneira nº 4 a nº 40 - + ou - 5%
Peneira nº 80 e nº 200 - + ou - 2%

2.2.2.4 Controle

A empresa vencedora da licitação deverá manter no canteiro de obra ou na usina, um laboratório de asfalto dotado de todo o instrumental necessário e equipe especializada, com a finalidade de proceder todos os ensaios mínimos, conforme determinado a seguir:

a) Um ensaio de extração de betume por dia de usinagem, de amostras coletadas na usina ou nos caminhões transportadores. A percentagem de ligante poderá variar de + ou - 0,3 da fixada no projeto;
b) Um ensaio de granulometria da mistura de agregados resultantes do ensaio de extração por dia. A curva granulométrica deverá manter-se contínua, enquadrando-se dentro das tolerâncias especificadas no item 3.0 desta especificação técnica;

c) O controle de temperatura do concreto asfáltico será realizado pela conferência na usina (local de produção) e na pista (local de aplicação), a distância entre os dois não será controlada, mas, a Empresa deverá garantir as seguintes temperaturas:
   - na usina - temperatura de 140ºC a 160ºC;
   - na pista - temperatura de 120ºC a 160ºC.

3 SINALIZAÇÃO

Generalidades

Esta especificação trata dos procedimentos a serem seguidos na colocação de placas de sinalização horizontal e vertical, taxões para divisor de fluxo e travessias elevadas (transversais ao eixo da pista), conforme a Lei do Conselho Nacional de Trânsito – Contran.

As sinalizações e os onduladores devem seguir os normativos nas resoluções do Contran nº. 160/2004 e 39/1998.

As localizações de tais sinalizações constarão em projeto elaborado pela Secretaria Municipal de Transportes e Circulações – SMTC. A execução destes serviços, bem como a aquisição dos materiais necessários também ficam sob a responsabilidade desta secretaria.

ANEXO VI. 2. PLANILHA DE QUANTITATIVOS – LOTE 01

RESUMO DOS QUANTITATIVOS			
TRECHO: EXTENSÃO:	**Ruas Jerônimo M. Teixeira, Dezoito e Dr. Carlos Kluwe.** 245 m		
Código	Descrição	Unidade	Quantitativos
1.0	**TERRAPLENAGEM**		
1.1	Regularização do Sub-leito	m^2	1.270,36
1.2	Escavação Mecânica em Terra (Mat. 1ª Cat)	m^3	562,31
1.3			
1.4	Compactação manual (aterro passeios)	m^3	62,73
1.5	Reforço do subleito c/rachão (c/transp. e remoção de solo mole)	m^3	462,03
1.6	Transp com carga e descarga até 2Km em Cam Tomb	m^3xkm	499,58
2.0	**PAVIMENTAÇÃO**		
2.1	Base de Brita Graduada	m^3	448,98
2.2	Limpeza de pista	m^2	8.601,56
2.3	Imprimação com CM-30, inclusiva material asfáltico	m^2	1.181,53
2.4	Aquisição de CM-30	ton	1,42
2.5	Pintura de ligação com RR-IC, inclusive material asfáltico	m^2	1.181,53
2.6	Aquisição de RR-1C	ton	0,83
2.7	Pavimentação asfaltica (via) - 5cm - capeamento	m^2	1.101,12
2.8	Aquisição de CAP 50/70	ton	7,93
3.0	**DRENAGEM**		
3.1	Esc. Mec. de Valas Mat. 1ª Cat. DMT ≤ 50 m	m^3	2.257,52
3.2	Reaterro e Compactação	m^3	1.613,53
3.3	Tubulação Dren. Urbana D=0,30 S/Berço	m	62,00
3.4	Tubulação Dren. Urbana D=0,40 S/Berço	m	24,00
3.5	Tubulação Dren. Urbana D=0,50 S/Berço	m	62,00
3.6	Tubulação Dren. Urbana D=0,80 S/Berço	m	52,00
3.7	Tubulação Dren. Urbana D=1,00 S/Berço	m	313,00
3.8	Boca de Lobo BLS01	unid.	13,00
3.9	Poço de Visita - PVI 01	unid.	1,00
3.10	Poço de Visita - PVI 02	unid.	3,00
3.11	Poço de Visita - PVI 03	unid.	1,00
3.12	Poço de Visita - PVI 04	unid.	13,00
3.13	Metro adicional de PVI 02	m	0,67
3.14	Metro adicional de PVI 04	m	10,49
3.15	Enrocamento de pedra arrumada	m^3	172,68
3.16	Concreto Armado p/ poços de visita e bocas-de-lobo 20mPa	m^3	1,28

3.17	Escoramento	m²	864,32
3.18	Confecção e lanç. de concreto magro em betoneira (radier)	m³	49,85
3.19	Transp com carga e descarga até 2Km em Cam Tomb	m³xkm	643,99
4.0	**SINALIZAÇÃO**		
4.1	**SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**		
4.1.1	Pintura faixa - tinta base acrílica p/ 2 anos	m²	3,87
4.1.2	Pintura setas e zebrado - tinta b.acrílica -2 anos	m²	31,62
4.2	**SINALIZAÇÃO VERTICAL - TODA REFLETIVA**		
4.2.1	Forn. e implantação placa sinaliz. tot.refletiva (sem suporte)	m²	12,165
4.3	**DIVERSOS**		
4.3.1	Suporte Metálico c/ Implantação D=3"	unid.	15
4.3.2	Caiação	m²	63,26
5.0	**OBRAS COMPLEMENTARES**		
5.1	Meio-fio de concreto MFC-05	m	322,88
5.2	Passeio Novo (Concreto Reguado)	m²	877,25
5.5	Remoção de meio fio existente	m	200,41

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

TRECHO: **Rua Caetano Gonçalves e Vereador Pinto Machado**
EXTENSÃO: 660 m

Código	Descrição	Unidade	Quantitativos
1.0	**TERRAPLENAGEM**		
1.1	Regularização do Sub-leito	m²	11.658,19
1.2	Escavação Mecânica em Terra (Mat. 1ª Cat)	m³	4.476,93
1.3	Compactação de aterro a 100% Proctor Normal (aterro pista c/ solo local)	m³	681,15
1.4	Compactação manual (aterro passeios)	m³	2.995,52
1.5	Esc. Carga Transp. Mat. 1ª Cat DMT= 15 Km	m³	800,26
1.6	Transp com carga e descarga até 2Km em Cam Tomb	m³xkm	1.600,53
2.0	**PAVIMENTAÇÃO**		
2.1	Base de Brita Graduada	m³	11.658,19
2.2	Limpeza de pista	m²	13.943,24
2.3	Imprimação com CM-30	m²	11.658,19
2.4	Aquisição de CM-30	ton	13,99
2.5	Pintura de ligação com RR-IC	m²	11.658,19
2.6	Aquisição de RR-1C	ton	8,16
2.7	Pavimentação asfaltica (via) - 5cm - capeamento	m²	10.417,42
2.8	Aquisição de CAP 50/70	ton	75,01
3.0	**DRENAGEM**		
3.1	Esc. Mec. de Valas Mat. 1ª Cat. DMT ≤ 50 m	m³	2.807,75
3.2	Reaterro e Compactação	m³	1.973,42

3.3	Tubulação Dren. Urbana D=0,30 S/Berço	m	374,00
3.4	Tubulação Dren. Urbana D=0,40 S/Berço	m	282,00
3.5	Tubulação Dren. Urbana D=0,50 S/Berço	m	56,00
3.6	Tubulação Dren. Urbana D=0,60 S/Berço	m	142,00
3.7	Tubulação Dren. Urbana D=0,80 S/Berço	m	117,00
3.8	Tubulação Dren. Urbana D=1,00 S/Berço	m	182,00
3.9	Boca de Lobo BLS01	unid.	53,00
3.10	Poço de Visita - PVI 01	unid.	25,00
3.14	Poço de Visita - PVI 02	unid.	7,00
3.15	Poço de Visita - PVI 03	unid.	4,00
3.16	Poço de Visita - PVI 04	unid.	10,00
3.17	Metro adicional de PVI 01	m	5,30
3.18	Metro adicional de PVI 02 e 03	m	3,15
3.19	Metro adicional de PVI 04	m	7,79
3.20	Enrocamento de pedra arrumada	m^3	284,32
3.21	Chaminé dos poços de visita (na pista) - CPV 02 (H=1,50m)	unid.	3,00
3.22	Concreto Armado p/ poços de visita e bocas-de-lobo 20mPa	m^3	52,42
3.23	Escoramento	m^2	793,86
3.22	Confecção e lanç. de concreto magro em betoneira (radier)	m^3	42,18
3.23	Transp com carga e descarga até 2Km em Cam Tomb	m^3xkm	834,33
3.24	Boca de Bueiro tubular de concreto BSTC D=1,00 m	unid.	1,00
3.25	Boca de Bueiro tubular duplo de concreto BDTC D=1,00 m	unid.	1,00
3.26	Meia Cana Concreto D=40cm	m	425,00
4.0	**SINALIZAÇÃO**		
4.1	**SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**		
4.1.1	Pintura faixa - tinta base acrílica p/ 2 anos	m^2	207,00
4.1.2	Pintura setas e zebrado - tinta b.acrílica -2 anos	m^2	204,46
4.2	**SINALIZAÇÃO VERTICAL - TODA REFLETIVA**		
4.2.1	Forn. e implantação placa sinaliz. tot.refletiva (sem suporte)	m^2	24,07
4.3	**SINALIZAÇÃO VERTICAL - SEMI-REFLETIVA**		
4.3.1	Forn. e implantação placa sinaliz. semi-refletiva (sem suporte)	m^2	23,48
4.4	**SINALIZAÇÃO POR CONDUÇÃO ÓTICA**		
4.4.1	Forn. e colocação de tachão reflet. Monodirecional	unid.	45,00
4.4.2	Forn. e colocação de tachão reflet. Bidirecional	unid.	104,00
4.5	**DIVERSOS**		
4.5.1	Suporte Metálico c/ Implantação D=3"	unid.	49,00
4.5.2	Caiação	m^2	448,00
4.5.3	Pint. setas e zebrado - tinta base acrílica -1 ano	m^2	145,53
5.0	**OBRAS COMPLEMENTARES**		
5.1	Meio-fio de concreto MFC-05	m	2.526,89
5.2	Passeio Novo (Concreto Reguado)	m^2	5.744,73
5.3	Remoçao de árvores D=0,15 a 0,30 m	unid.	1,00
5.4	Remoçao de árvores D>0,35m	unid.	5,00
5.5	Remanejamento de postes de madeira	unid.	4,00
5.6	Remoção de meio fio existente	m	124,01
5.7	Arrancamento e remoção de paralelepípedos	m^2	14,81

5.8	Arrancamento e remoção de piso de concreto	m²	483,26
5.9	Arrancamento e remoção de piso de basalto	m²	57,60
5.10	Enleivamento	m²	5.055,13
5.12	Lastro de concreto magro 7 mpa com forma (p/muro de arrimo)	m³	1,56
5.13	Lastro de brita nº 1 (p/muro de arrimo)	m³	1,56
5.14	Dreno cego com fornec e aplicacao pedra britada mais manta geotêxtil (p/muro de arrimo)	m	32,19
5.15	Alvenaria de pedra de obra para embasamento (p/muro de arrimo)	m³	31,31
5.16	Execução de guarda-corpo com cano galvanizado 2 " (talude)	m	114,03
5.17	Fornc e coloc tubo 75 mm pvc furado p/dreno de muro (p/muro de arrimo)	m	32,19
5.18	Meia Cana Concreto D=40cm (drenagem talude p/muro de arrimo)	m	32,19

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

Rua São Carlos - Extensão 209m

Código	Descrição	Unidade	Quantitativos
1.0	**TERRAPLENAGEM**		
1.1	Regularização do Sub-leito	m²	1.666,55
1.2	Escavação Mecânica em Terra (Mat. 1ª Cat)	m³	157,98
1.3	Compactação de aterro a 100% Proctor Normal (aterro pista c/ solo local)	m³	67,23
1.4	Compactação manual (aterro passeios)	m³	357,20
1.5	Esc. Carga Transp. Mat. 1ª Cat DMT= 15 Km	m3	266,45
1.6	Transp com carga e descarga até 2Km em Cam Tomb	m³xkm	0,00
2.0	**PAVIMENTAÇÃO**		
2.1	Base de Brita Graduada	m³	441,63
2.2	Limpeza de pista	m²	2.380,77
2.3	Imprimação com CM-30, inclusiva material asfáltico	m²	1.666,55
2.4	Aquisição de CM-30	ton	2,00
2.5	Pintura de ligação com RR-IC, inclusive material asfáltico	m²	1.666,55
2.6	Aquisição de RR-1C	ton	1,17
2.7	Pavimentação asfaltica (via) - 5cm - capeamento	m²	1.471,19
2.8	Aquisição de CAP 50/70	ton	10,59
3.0	**DRENAGEM**		
3.1	Esc. Mec. de Valas Mat. 1ª Cat. DMT ≤ 50 m	m³	1.211,20
3.2	Reaterro e Compactação	m³	782,14
3.3	Tubulação Dren. Urbana D=0,30 S/Berço	m	40,00
3.4	Tubulação Dren. Urbana D=0,40 S/Berço	m	10,00
3.5	Tubulação Dren. Urbana D=0,60 S/Berço	m	73,00
3.6	Tubulação Dren. Urbana D=0,80 S/Berço	m	187,00
3.7	Tubulação Dren. Urbana D=1,00 S/Berço	m	10,00
3.8	Tubulação Dren. Urbana D=1,20 S/Berço	m	47,00
3.9	Boca de Lobo BLS01	unid.	12,00
3.10	Poço de Visita - PVI 02 e PVI 03	unid.	10,00
3.12	Poço de Visita - PVI 04 e PVI 05	unid.	3,00

3.13	Metro adicional de PVI 02 e PVI 03	m	3,71
3.14	Metro adicional de PVI 04 e PVI 05	m	1,06
3.15	Enrocamento de pedra arrumada	m^3	112,70
3.16	Concreto Armado p/ poços de visita e bocas-de-lobo 20mPa	m^3	24,28
3.17	Escoramento	m^2	312,05
3.18	Confecção e lanç. de concreto magro em betoneira (radier)	m^3	30,89
3.19	Transp com carga e descarga até 2Km em Cam Tomb	m^3xkm	429,06
3.20	Boca de Bueiro tubular de concreto BSTC D=0,60 m	unid.	2,00
3.21	Boca de Bueiro tubular de concreto BSTC D=0,80 m	unid.	2,00
3.22	Boca de Bueiro tubular de concreto BSTC D=1,20 m	unid.	1,00
4.0	**SINALIZAÇÃO**		
4.1	**SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**		
4.1.1	Pintura faixa - tinta base acrílica p/ 2 anos	m^2	31,50
4.1.2	Pintura setas e zebrado - tinta b.acrílica -2 anos	m^2	25,12
4.2	**SINALIZAÇÃO VERTICAL - TODA REFLETIVA**		
4.2.1	Forn. e implantação placa sinaliz. tot.refletiva (sem suporte)	m^2	7,57
4.3	**SINALIZAÇÃO VERTICAL - SEMI-REFLETIVA**		
4.3.1	Forn. e implantação placa sinaliz. semi-refletiva (sem suporte)	m^2	3,00
4.4	**DIVERSOS**		
4.4.1	Suporte Metálico c/ Implantação D=3"	unid.	13,00
4.4.2	Caiação	m^2	74,40
4.4.3	Pint. setas e zebrado - tinta base acrílica -1 ano	m^2	9,80
5.0	**OBRAS COMPLEMENTARES**		
5.1	Meio-fio de concreto MFC-05	m	379,29
5.2	Passeio Novo (Concreto Reguado)	m^2	909,58

PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA RECOMPOSIÇÃO DE AVARIAS EM REDE DE ÁGUA OU ESGOTO

ITEM	SERVIÇOS	SUB ITENS	DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	UNID.	VALOR DA LIGAÇÃO		
						TOTAL		TOTAL
						MATERIAL	MÃO-DE-OBRA	ITEM
1	INSTLAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	1.1	RECOMPOSIÇÃO DE AVARIAS EM REDE DE ÁGUA	1	un			
		1.2	RECOMPOSIÇÃO DE AVARIAS EM REDE DE ESGOTO	1	un			
2	SERVIÇOS NA RUA	2.1	ESCAVAÇÃO E REATERRO	1	un			
		2.2	REMOÇÃO E RECOMPOSIÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ'	1	un			
		2.3	REMOÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO	1	un			
3	SERVIÇOS NO PASSEIO	3.1	ESCAVAÇÃO E REATERRO	1	un			
		3.2	REMOÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PASSEIO COM PAVIMENTAÇÃO	1	un			
		3.3	REMOÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PASSEIO SEM PAVIMENTAÇÃO	1	un			
4	SERVIÇOS FINAIS	4.1	LIMPEZA MECÂNICA DA OBRA - RUA PAVIMENTADA	1	un			
		4.2	LIMPEZA MECÂNICA DA OBRA - PASSEIO PAVIMENTADO	1	un			

TOTAL DA INSTALAÇÃO	

PLANILHA DE QUANTITATIVOS – LOTE 02

ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO PARCIAL DA AVENIDA JOSÉ DO PATROCÍNIO EM CBUQ			
Código	Descrição	Unidade	Quantitativos
1.0	**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO COM CBUQ (PISTA DA DIREITA) (1ª e 2ª**		

PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL INTEGRADO
PROJETO RAINHA DA FRONTEIRA
NCB 002/2008 – PAVIMENTAÇÃO COM CBUQ

Prefeitura de Bagé

	Etapa)		
1.1	Limpeza e lavagem de pista para posterior reperfilagem	m²	2.727,20
1.2	Reparos Profundos e Remendos Localizados (inclusive CBUQ)	m²	1.173,00
1.3	Pintura de ligação (inclusive material asfáltico)	m²	2.727,20
1.4	CBUQ - Reperfilagem AC/BC e=2,0cm (incl. Mat. asfáltico)	ton	130,90
1.5	Pintura de ligação (inclusive material asfáltico)	m²	16.282,00
1.6	CBUQ - Reperfilagem AC/BC e=3,5cm (incl. Mat. Asfáltico)	ton	1.367,69
2.0	**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO COM CBUQ (PISTA DA ESQUERDA) (1ª e 2ª Etapa)**		
2.1	Limpeza e lavagem de pista para posterior reperfilagem	m²	2.490,00
2.2	Reparos Profundos e Remendos Localizados (inclusive CBUQ)	m²	388,00
2.3	Pintura de ligação (inclusive material asfáltico)	m²	2.490,00
2.4	CBUQ - Reperfilagem AC/BC e=2,0cm (incl. Mat. Asfáltico)	m²	2.727,20
2.5	Pintura de ligação (inclusive material asfáltico)	m²	16.592,00
2.6	CBUQ - Reperfilagem AC/BC e=3,5cm (incl. Mat. Asfáltico)	ton	1.393,73

ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO (CAMADA DE REGULARIZAÇÃO) DA AVENIDA PORTUGAL EM CBUQ

Código	Descrição	Unidade	Quantitativos
1.0	**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO COM CBUQ**		
1.1	Limpeza e lavagem de pista para posterior reperfilagem	m²	11.440,00
1.2	Pintura de ligação (inclusive material asfáltico)	m²	11.440,00
1.3	CBUQ - Reperfilagem AC/BC e=3,5cm (incl. Mat. asfáltico)	ton	960,96

ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO PARCIAL DA AVENIDA PRESIDENTE VARGAS EM CBUQ

Código	Descrição	Unidade	Quantitativos
1.0	**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO COM CBUQ (PISTA DA DIREITA)**		
1.1	Limpeza e lavagem de pista para posterior reperfilagem	m²	3.898,70
1.2	Pintura de ligação (inclusive material asfáltico)	m²	3.898,70
1.3	CBUQ - Reperfilagem AC/BC e=3,5cm (incl. Mat. asfáltico)	ton	327,49
2.0	**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO COM CBUQ (PISTA DA ESQUERDA)**		
2.1	Limpeza e lavagem de pista para posterior reperfilagem	m²	3.962,05
2.2	Pintura de ligação (inclusive material asfáltico)	m²	3.962,05
2.3	CBUQ - Reperfilagem AC/BC e=2,0cm (incl. Mat. Asfáltico)	ton	332,81

ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO PARCIAL DA RUA PAULO CORRÊA LOPES EM CBUQ

Código	Descrição	Unidade	Quantitativos
1.0	**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO COM CBUQ (1ª Etapa)**		
1.1	Limpeza e lavagem de pista para posterior reperfilagem	m²	2.110,00
1.2	Reparos profundos e remendos localizados (inclusive CBUQ)	m²	1.650,00
1.3	Pintura de ligação (inclusive material asfáltico)	m²	2.110,00
1.4	CBUQ - Reperfilagem AC/BC e=2,0cm (incl. Mat. asfáltico)	ton	101,28
2.0	**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO COM CBUQ (2ª Etapa)**		
2.1	Limpeza e lavagem de pista para posterior reperfilagem	m²	9.310,00
2.2	Pintura de ligação (inclusive material asfáltico)	m²	9.310,00
2.3	CBUQ - Reperfilagem AC/BC e=3,5cm (incl. Mat. asfáltico)	ton	782,04

ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO PARCIAL DA RUA SÃO JOÃO EM CBUQ			
Código	Descrição	Unidade	Quantitativos
1.0	**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO COM CBUQ (1ª Etapa)**		
1.1	Limpeza e lavagem de pista para posterior reperfilagem	m²	3.366,00
1.2	Reparos profundos e remendos localizados (inclusive CBUQ)	m²	125,00
1.3	Pintura de ligação (inclusive material asfáltico)	m²	3.366,00
1.4	CBUQ - Reperfilagem AC/BC e=2,0cm (incl. Mat. asfáltico)	ton	161,57
2.0	**RECAPEAMENTO ASFÁLTICO COM CBUQ (2ª Etapa)**		
2.1	Limpeza e lavagem de pista para posterior reperfilagem	m²	7.140,00
2.2	Pintura de ligação (inclusive material asfáltico)	m²	7.140,00
2.3	CBUQ - Reperfilagem AC/BC e=3,5cm (incl. Mat. asfáltico)	ton	599,76

ANEXO VI. 3. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES (FÍSICO) – LOTE 01

CRONOGRAMA FÍSICO – PAVIMENTAÇÃO NOVA COM CBUQ									
TRECHO: Ruas Caetano Gonçalves, Vereador Pinto Machado, Carlos Kluwe, Jerônimo Teixeira, Dezoito e São Carlos **EXTENSÃO: Km**									
ITEM	**ATIVIDADE**	**MESES**							**TOTAL R$**
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	

1	TERRAPLENAGEM								
2	PAVIMENTAÇÃO								
3	DRENAGEM								
4	SINALIZAÇÃO								
5	OBRAS COMPLEMENTARES								
DESEMBOLSO MENSAL		2,88%	2,88%	14,99%	21,24%	21,66%	21,56%	14,80%	
DESEMBOLSO ACUMULADO		2,88%	5,76%	20,74%	41,98%	63,64%	85,20%	100,00%	
TOTAIS R$									

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES (FÍSICO) – LOTE 02

CRONOGRAMA FÍSICO – RECAPEAMENTO COM CBUQ			
TRECHO: Ruas José do Patrocínio, Paulo Correa Lopes, São João, Av. Presidente Vargas e Portugal **EXTENSÃO: 5,314 Km**			
ITEM	**ATIVIDADE**	**MESES**	**TOTAL R$**

		1	2	3	4				
1	LIMPEZA E LAVAGEM								
2	REPAROS PROFUNDOS E REMENDOS								
3	PINTURA DE LIGAÇÃO								
4	CBUQ REPERFILAGEM e=2cm								
5	CBUQ REPERFILAGEM e=3,5cm								
DESEMBOLSO MENSAL		17,78%	58,71%	14,57%	8,94%				
DESEMBOLSO ACUMULADO		17,78 %	76,49%	91,06%	100%				
TOTAIS R$									

ANEXO VI. 4. DIÁRIO DE OBRAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BAGÉ		***DIÁRIO DE OBRA***		
Empresa Contratada:		*Folha n° :*		
N° do Contrato:		*Data:*		
Obra:		*Dia da Semana:*		
Local:		*Tempo:*		*Bom*
Prazo Contratual:				*Chuva*
Prazo Decorrido:				*Impraticável*

Prazo Restante:				*Outro*			
SERVIÇOS PRATICADOS NO PERÍODO							
Terraplanagem	*Pavimentação*	*Drenagem*	*Sinalização*	*Serviços Complementares*			
EVENTO COM RESTRIÇÃO							
Equipamento	*Pessoal*	*Instalação*	*Cronograma*	*Qualidade*	*Atendimento*	*Administração*	*Ambiental*
Registro da Contratada:							
Registro da Fiscalização:							
Visto da Contratada: ____________________ *Data:* _____/_____/_____				*Visto da Fiscalização:* ____________________ *Data:* _____/_____/_____			

ANEXO VI. 5. PLACA DA OBRA

MODELO DE PLACA 01
Obras do Projeto Bagé - Rainha da Fronteira

Informações Gerais

a) **TAMANHOS:**

480x240cm

b) MATERIAL:

Chapa galvanizada nº 20, com tratamento de fundo, pré-pintada de branco.
Estrutura do verso em metalon, proporcional à área da placa.

c) INSTALAÇÃO:

Pés e escoamento em metalon, perfil ´´U``, de 7,5cm para a placa de 240x120cm e de 20x15cm para as placas de 480x240cm e 600x300cm.

d) DIAGRAMA DE CONSTRUÇÃO:

A placa terá formato retangular. Será constituída por uma malha formada por 12 módulos horizontais e 6 módulos verticais, conforme modelo. Observar sempre as margens, alinhamento e proporções de letras.

e) ILUMINAÇÃO:

Quando a localização do projeto do cliente for em vias urbanas ou lateral em relação a rodovias de grande fluxo, exige-se a instalação de ´´spots`` com lâmpadas incandescentes.

5x
7x
4x
2x
NOME DA EMPRESA
Projeto
Rainha
da Fronteira
OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO
Investimento de XX de Reais
Programa de Desenvolvimento Municipal Integrado - PDMI
Projeto Rainha da Fronteira
Gabinete do Prefeito
Unidade Gestora Municipal - UGM
Contatos: (53) 3240 5052 - (53) 3247 5876
Apoio Técnico
Secretaria Municipal de Atividades Urbanas - SMAU
Departamento de Água e Esgotos de Bagé - DAEB
Banco Mundial
PREFEITURA
DE BAGÉ

Q1
Q2
Q3
Q4

Quadrante 1:

Nome da Empresa: Fonte Impact, tamanho 800 pt, cor PANTONE WRITE
C 0 M 0 K 0 K 0

Cor Fundo: Amarelo Escuro: PANTONE 7406 - C 0 M 20 K 100 K 0

Quadrante 2:

Projeto Rainha da Fronteira: Texto em curvas será fornecido pela Prefeitura Municipal de Bagé, cor PANTONE – WRITE C 0 M 0 K 0 K 0

Obras de Pavimentação – Investimento de XX Reais: Fonte Impact, tamanho 370 pt, justificado, cor PANTONE WRITE C 0 M 0 K 0 K 0

Cor Fundo: PANTONE Reflex Blue C - C 100 M 80 K 0 K 0

Quadrante 3:

Texto:

Programa de Desenvolvimento Municipal Integrado - PDMI
Projeto Rainha da Fronteira

Gabinete do Prefeito
Unidade Gestora Municipal - UGM
Contatos: (53) 3240 5052 - (53) 3247 5876

Apoio Técnico
Secretaria Municipal de Atividades Urbanas - SMAU
Departamento de Água e Esgotos de Bagé – DAEB

Fonte Impact, tamanho175 pt, Alinhar à esquerda, cor PANTONE, BLACK, C 0 M 0 K 0 K 100

Cor Fundo: PANTONE WRITE C 0 M 0 K 0 K 0

Quadrante 4:

Logomarca Prefeitura Municipal de Bagé será fornecida pela Prefeitura Municipal de Bagé

Logomarca Banco Mundial será Fornecida pela Prefeitura Municipal de Bagé

Cor Fundo: PANTONE WRITE C 0 M 0 K 0 K 0

ANEXO VII – RELATÓRIO GERAL E DESENHOS

OBSERVAÇÕES:

Os Relatórios e Desenhos (Plantas) estão em arquivos separados. São eles:

LOTE 01

1. ***Volume 1 – Relatórios Gerais***

2. ***Volume 2 – Planilhas de Cálculo do Projeto (em pdf)***

3. ***Volume 3 – Estudos Topográficos, Dados de Campo e Sondagens (em pdf)***

4. ***Volume 4A - Plantas do Projeto Geométrico (em pdf)***

5. ***Volume 4B - Plantas do Projeto de Drenagem Superficial e do Projeto de Sinalização (em pdf)***

LOTE 02

1. ***Projetos de Recapeamento com CBUQ***

ANEXO VIII - MODELOS DE PLANILHA DE QUANTIDADES E DE CRONOGRAMA DE ATIVIDADES (FÍSICO-FINANCEIRO)

MODELO 1: PLANILHA DE QUANTIDADES

Concorrente:						
Concorrência – NCB Nº:			**Lote Nº:**		**Página: _____ de _____**	
Item (1)	**Sub-item (2)**	**Discriminação (3)**	**Un. (4)**	**Qtd. (5)**	**Preço Unitário (R$) (6)**	**Preço Total (R$) (7)**
Subtotal (R$)						
Preço Total (R$)						
Valor por extenso:						

Data:	**Nome e Cargo:**	**Assinatura:**

MODELO 2: CRONOGRAMA DE ATIVIDADES (FÍSICO-FINANCEIRO)

Concorrente:		
Concorrência – NCB Nº:	Lote Nº	Página: _____ de _____

ITEM Nº	ATIVIDADE	CUSTO		PRAZO DE EXECUÇÃO (DIAS) (5)				
		TOTAL DO ITEM (R$)	% DO PREÇO TOTAL	30	60	90	....	210
(1)	(2)	(3)	(4)					
PREÇO TOTAL (R$)			100					
VALOR POR EXTENSO:								

Data:	Assinatura:
Nome e Cargo:	